جامعة مؤتة

كلية الدراسات العليا

بناء مقياس للذكاء الاخلاقي لدى طلبة الجامعات الاردنية بإستخدام نظرية استجابة الفقرة

إعداد الطالبة

دعاء عطاالله الشواورة

إشراف الدكتورة

أسماء الصرايرة

رسالة مقدمة إلى كلية الدراسات العليا

استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير

في القياس والتقويم/ قسم علم النفس

جامعة مؤتة، 2015م

بناء مقياس للذكاء الاخلاقي لدى طلبة الجامعات الاردنية بإستخدام نظرية استجابة الفقرة

دعاء الشواورة 2015

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة مؤتة
كلية الدراسات العليا

MUTAH UNIVERSITY
College of Graduate Studies

نموذج رقم (١٤)

قرار إجازة رسالة جامعية

تقرر إجازة الرسالة المقدمة من الطالبة دعاء عطاالله الشواورة الموسومة بـ:

بناء مقياس الذكاء الاخلاقي لدى طلبة جامعة مؤته باستخدام نظرية استجابة الفقرة

استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في **قياس وتقويم**.

القسم: علم النفس.

	التوقيع	التاريخ	
د.اسماء نايف الصرايرة		٢٠١٥/١١/٢٣	مشرفاً ورئيسا
د.نبيل جمعه النجار		٢٠١٥/١١/٢٣	عضواً
د.وجدان خليل الكركي		٢٠١٥/١١/٢٣	عضواً
د.سمير فؤاد عيلبوني		٢٠١٥/١١/٢٣	عضواً

عميد الدراسات العليا

د. محمد المحاسنة

مؤته – الكرك – الاردن
الرمز البريدي :٦١٧١٠
تلفون :٩٩-٠٣/٢٣٧٢٣٨٠
فرعي 5328-5330
فاكس 375694 ٠٣/٢
البريد الالكتروني
الصفحة الالكترونية

MUTAH-KARAK-JORDAN
Postal Code: 61710
TEL :03/2372380-99
Ext. 5328-5330
FAX:03/ 2375694
e-mail: dgs@mutah.edu.jo sedgs@mutah.edu.jo
http://www.mutah.edu.jo/gradest/derasat.htm

الإهداء

إلى روح والدي العزيز رحمه الله

وإلى والدتي الغالية أطال الله في عمرها

وإلى إخوتي وأخواتي الأعزاء

وإلى أساتذتي الكرام

وإلى طلبة العلم

دعاء عطاالله الشواورة

الشكر والتقدير

الحمد لله والصلاة والسلام على قدوتنا وحبيبنا محمد صلى الله عليه وعلى آله وصحبه أجمعين، وبعد :

وفاءً وعرفاناً بالفضل لأهل الفضل أتقدم بالشكر والتقدير للدكتورة أسماء الصرايرة، لقبولها الإشراف على رسالتي المتواضعة، فقد تابعتني ووجهتني طيلة عملي بهذه الدراسة، وبذلت من جهدها ووقتها الشيء الكثير وكان لعنايتها المستمرة ولملاحظات الهامة وتوجيهات السديدة، الأثر الكبير في إنجاز هذه الرسالة والتغلب على العديد من الصعوبات ، فجزاها الله عني وعن طلبة العلم كل خير، كما أتقدم بالشكر الجزيل إلى أساتذتي الموقرين أعضاء لجنة المناقشة لتفضلهم بقبول مناقشة هذه الرسالة ، وإبداء الملاحظات عليها بكل جد ونزاهة ، وإثراء الرسالة باقتراحاتهم وآرائهم لإخراج الرسالة بالشكل الذي يجب أن تكون عليه، كما أتقدم بالشكر الجزيل إلى جامعة مؤتة ممثلة بوحدة القبول والتسجيل لما وفرته لي من التسهيلات اللازمة للحصول على بيانات دراستي، والشكر موصولاً لجميع الأساتذة الكرام الذين قاموا بتحكيم المقياس حتى وصل إلى صورته النهائية، واتقدم بالشكر الى الأساتذة الذين ساعدوني أثناء التطبيق العملي للدراسة من خلال توزيع الاستبيانات على الطلبة.

وأتقدم كذلك بالشكر الجزيل للطلبة (عينة الدراسة) الذين أعطوني من وقتهم واهتمامهم للإجابة على الاستبانة، وساهموا في إنجاز هذه الدراسة، كما اتقدم بالشكر إلى كل من قدم نصيحة أو قام بعمل من أجل إنجاز هذه الدراسة فجزاهم الله خير الجزاء.

والحمد لله أولاً وأخيراً وصلى الله على نبينا محمد الصادق الأمين وعلى آله وصحبه أجمعين وسلم تسليما كثيرا.

دعاء عطاالله الشواورة

فهرس المحتويات

المحتوى	الصفحة
الإهداء	أ
الشكر والتقدير	ب
فهرس المحتويات	ج
قائمة الجداول	هـ
قائمة الأشكال	ز
قائمة الملاحق	ح
الملخص باللغة العربية	ط
الملخص باللغة الانجليزية	ي
الفصل الأول: خلفية الدراسة وأهميتها	**1**
1.1 المقدمة	1
2.1 مشكلة الدراسة	3
3.1 أسئلة الدراسة	4
4.1 أهداف الدراسة	4
5.1 أهمية الدراسة	4
6.1 حدود الدراسة	5
7.1 التعريفات المفاهيمية والإجرائية	6
الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة	**7**
1. 2 الإطار النظري	7
2. 2 الدراسات السابقة	22
الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات	**27**
1.3 مجتمع الدراسة	27
2.3 عينة الدراسة	27
3.3 أداة الدراسة	28
4.3 المعالجة الإحصائية	36

الفصل الرابع: عرض النتائج ومناقشتها والتوصيات	37
1.4 عرض النتائج	37
2.4 مناقشة النتائج	51
2.4 التوصيات	53
المراجع	55
الملاحق	60

قائمة الجداول

الرقم	عنوانه	الصفحة
1.	توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغيري: الجنس، والكلية	28
2.	قيم معاملات الارتباط المُصحح (Corrected item-Total correlation) لارتباط كل فقرة من فقرات المقياس بالمقياس ككل المكون من (53) فقرة (عدد الأفراد 1421 طالب وطالبة)	30
3.	قيم معاملات الارتباط المُصحح (Corrected item-Total correlation) لارتباط كل فقرة من فقرات المقياس بالمقياس ككل المكون من (48) فقرة (عدد الأفراد 1421 طالب وطالبة)	31
4.	نتائج التحليل العاملي المتضمنة قيم الجذور الكامنة ونسب التباين المفسر المُقابِلة للعوامل المُستخلصة من فقرات مقياس الذكاء الأخلاقي المكون من (48) فقرة (عدد الأفراد 1421 طالب وطالبة)	33
5.	مؤشرات الاستقلال الموضعي تبعاً لنظرية الاستجابة للفقرة	35
6.	لمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري لقُدرات الأفراد والخطأ المعياري في تقدير القُدرة، وقيم إحصائيات المطابقة الداخلية (INFIT) والخارجية (OUTFIT) للأفراد	38
7.	أرقام الأفراد غير المطابقين للنموذج بناءً على: قيم إحصائي متوسطات المربعات (MNSQ) المطابقة الداخلية والخارجية للأفراد، وقيم إحصائي المطابقة المعياري (ZSTD) الداخلي والخارجي، وقيم معامل الارتباط المُصحح (بوينت بايسيريال)	39
8.	لمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري لقُدرات الأفراد والخطأ المعياري في تقدير القُدرة، وقيم إحصائيات المطابقة الداخلية (INFIT) والخارجية (OUTFIT) للفقرات	40

9. لمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري لقُدرات الأفراد المتحررة من صعوبة الفقرات والخطأ المعياري في تقدير القُدرة، وقيم إحصائيات المطابقة الداخلية (INFIT) والخارجية (OUTFIT) لفقرات المقياس المكون من (48) فقرة 41
10. قيم إحصائي متوسطات المربعات (MNSQ) المطابقة الداخلية والخارجية للفقرات، وقيم إحصائي المطابقة المعياري (ZSTD) الداخلي والخارجي للفقرات، وقيم معامل الارتباط المُصحح (بوينت بايسيريال) لكل فقرة من فقرات المقياس المكون من (48) فقرة 42
11. قيم معاملات الارتباط المُصحح (Corrected item-Total correlation) لارتباط كل فقرة من فقرات المقياس بالمقياس ككل المكون من (48) فقرة (عدد الأفراد 1386 طالب وطالبة) 45
12. نتائج التحليل العاملي المتضمنة قيم الجذور الكامنة ونسب التباين المفسر المُقابِلة للعوامل المُستخلصة من فقرات مقياس الذكاء الأخلاقي المكون من (48) فقرة (عدد الأفراد 1386 طالب وطالبة) 46
13. التشبعات لكل فقرة من فقرات المقياس المكون من (48) فقرة على العوامل المستخلصة من التحليل العاملي البالغ عددها (10) عوامل 48

قائمة الأشكال

الرقم	عنوانه	الصفحة
1	التمثيل البياني (**Scree Plot**) لقيم الجذور الكامنة للعوامل المكونة للمقياس المكون من (48) فقرة	34
2	خريطة تدريج الفقرات والأفراد	35
3	التمثيل البياني (**Scree Plot**) لقيم الجذور الكامنة للعوامل المكونة للمقياس المكون من (48) فقرة	48
4	منحنى دالة معلومات المقياس المكون من (48) فقرة ومنحنى الخطأ المعياري في تقديرها	51

قائمة الملاحق

الرمز	عنوانه	الصفحة
أ	أسماء المحكمين	60
ب	صورة المقياس بعد تعديل المحكمين	62
ج	الصورة النهائية للمقياس	66
د	برنامج (EQSIRT)	69
ل	منحنى دالة المعلومات لكل فقرة من فقرات المقياس (48) فقرة	73
هـ	قيم العتبات لكل فقرة من فقرات المقياس المكون من (48) فقرة	75
و	منحنيات العتبات لكل فقرة من فقرات المقياس المكون من (48) فقرة	78
ز	منحنيات العتبات لكل فقرة من فقرات المقياس المكون من (48) فقرة	85
ص	التمثيل البياني لمؤشري المطابقة الداخلية والخارجية	94
ع	عينة قيم معالم قدرات الأفراد	96
ي	كتب تسهيل المهمة	98

الملخص باللغة العربية

بناء مقياس للذكاء الاخلاقي لدى طلبة جامعة مؤتة بإستخدام نظرية استجابة الفقرة

دعاء عطاالله الشواورة

جامعة مؤتة، 2015

هدفت الدراسة الحالية إلى بناء مقياس للذكاء الأخلاقي لدى طلبة جامعة مؤتة باستخدام نظرية استجابة الفقرة، ولتحقيق هدف الدراسة تم كتابة فقرات الصورة الأولية للمقياس المكون من (53) فقرة وفق سلم ليكرت الخماسي، وقد طبق المقياس على عينة مكونة من (1421) طالبا وطالبة، وقد أظهرت النتائج مطابقة (48) فقرة لافتراضات نموذج سلم التقدير لأندريش (ARSM)، بوصفه أحد نماذج نظرية الاستجابة للفقرة الملائمة للمقياس المستخدم، وتمتع المقياس بصورته النهائية المتضمن (48) فقرة مطابقة استجابات (1368) فرد و (48) فقرة لنموذج سلم التقدير ، باستخدام برنامج (BIGSTEPS) لمطابقة الأفراد والفقرات بإخضاع الاستجابات لمؤشري المطابقة (ZSTD, MNSQ) الداخلية (INFIT) والخارجية (OUTFIT)، واستبعاد الأفراد والفقرات غير المطابقة، وإعادة تحليل الاستجابات المتبقية، نتج أفراد متحررين من صعوبة الفقرات وكذلك فقرات متحررة من قُدرات الأفراد. وبذلك تم بناء مقياس الذكاء الأخلاقي بصورته النهائية المكون من (48) فقرة بخصائص سيكومترية مناسبة إذ بلغت قيمة معامل الثبات للمقياس من خلال حساب معامل كرونباخ ألفا للاتساق الداخلي (0.94) وهي قيمة عالية تدل على أن فقرات المقياس مترابطة ومتسقة ومنسجمة مع بعضها من حيث إمكانية استخدامها لقياس سمة الذكاء الأخلاقي. وباستخدام نظرية استجابة الفقرة من خلال استخدام معامل الفصل للفقرات (Item Separation Index) (Gi) للحصول على معامل الثبات الخاص بالفقرات الذي بلغت قيمته (5.91)، واستخدم معامل الفصل بين الأفراد (Person Separation Index) (GP) للحصول على معامل الثبات الخاص بالأفراد الذي بلغت قيمته (3.53) وقد تجاوزا القيمة المثالية وهي (2) ليدلا على كفاية الأفراد والفقرات في قياس سمة الذكاء الأخلاقي. وحُسبت ثانياً دالة معلومات الفقرة ودالة معلومات المقياس، حيث لوحظ أن أكثر المعلومات مُقدمة تقريباً عند منتصف متصل السمة (القُدرة). باستخدام برنامج نظرية الاستجابة للفقرة (EQSIRT) الذي يستخدم طريقة الأرجحية العظمى الهامشية (MML) في تقدير أدق لقُدرات الأفراد وصعوبة الفقرات؛ أن قيم معالم قُدرات الأفراد تراوحت بين (−4.19)، و(4.43).

الكلمات المفتاحية: (نظرية استجابة الفقرة، بناء مقياس، الذكاء الاخلاقي، الاخلاق).

Abstract

Build a scale of Moral intelligence, for Mu'tah University students using Item Response Theory

Duaa Atallah Al-shawawreh

Mu'tah University, 2015

The current study aimed to build a scale of moral intelligence, mu'tah University students using item response theory (IRT), in order to achieve the objective of the study was to build the initial scale which consist of (53) item, each item have Likert scale, the scale has been applied to a sample of (1421) students. the results Showed (48) item fitting the assumptions of andrish (ARSM) model as a appropriate theoretical models of item response theory. And finalized the scale contained (48) a Item fitting responses (1368) and (48) to andrish (ARSM) model, using a program (BIGSTEPS) to fitting individuals and items responses to corresponding indices (ZSTD, MNSQ) (INFIT) and external (OUTFIT), and the exclusion of individuals and non-conformity, and the remaining responses re-analysis, resulting in the members free from difficulty, as well as individual free Items. Thus ethical intelligence scale building finalized (48) a Item with an appropriate Psychometric properties with a value of reliability coefficient for scale through the Cronbach's Alpha coefficient for internal consistency (0.94) and is a high value indicates that Items cubits interdependent and coherent and consistent with each of the terms can be used to measure the ethical intelligence feature. Using Item response theory through the use of Item Separation Index (G_i) for special reliability coefficient of Items which (5.91), and use the Person Separation Index (G_P) to get reliability coefficient for individuals with value (3.53) and over the ideal value (2) to demonstrate the adequacy of personnel and in the measurement of ethical intelligence feature. II calculated information function and the function of the information measure, where it was noted that more information introduction approximately halfway through the connected attribute (ability). Using item response theory (EQSIRT) which uses the way great or marginal (MML) to estimate more accurately the capacity of individuals and difficult Items; the individual parameters values ranging from (-4.19), (4.43).

Key words: (IRT, build a scale, moral intelligence, ethical)

الفصل الأول

خلفية الدراسة وأهميتها

1.1 المقدمة

حظي موضوع الأخلاق بالاهتمام الكبير منذ القدم، حيث قام الفلاسفة والمصلحون والمفكرون بتنظيم المجتمعات عبر سن النظم والقيم والمعايير الأخلاقية، وقد دعت الرسالات السماوية جميعها إلى الإعداد الخُلُقي للناس، وجعلته على قمة أهدافها التوجيهية والتربوية، مرورا بآدم عليه السلام وموسى عليه السلام وختاما بسيدنا محمد صلى الله عليه وسلم إذ أكّد هذا المعنى في قوله: "إنما بعثت لأتمم مكارم الأخلاق" (عبد الرازق، 2014).

وقد ميّز الله تعالى الإنسان عن غيره من المخلوقات بالعقل الذي بدوره يقوم بعملية التفكير والضبط وتنظيم السلوكات وفقاً للمعايير والقيم الأخلاقية، وظهر الاهتمام بالجانب الأخلاقي لأهميته وعلاقته في التأثير على كثير من الجوانب السياسية والاقتصادية والاجتماعية والمؤسسات التربوية، وبالتالي انعكاساته على سلوك الأفراد مع أنفسهم بشكل سليم أو مع الآخرين، وتأثيره المستقبلي بالنسبة لعلاقاتهم الشخصية ومهنهم ومهاراتهم ومواطنتهم، فبالرغم من التقدم التكنولوجي والتقني الهائل ولما يمتلكه الطلبة من هذه التقنيات إلا أنه هنالك تغيرات تؤثر على المجتمع والبيئة التعليمية التي أجمع عليها الكثير من ميادين المجتمع المحلي منهم القانونيون (كانتشار الجرائم بجميع أنواعها) وأيدهم علماء الدين بابتعاد أفراد المجتمع بجميع فئاته العمرية وخاصة فئة الشباب عن الدين فهذا وحده يؤدي إلى دق ناقوس الخطر (مايو، 2006).

وعلم الأخلاق هو العلم الذي يحكم على السلوك بالصواب والخطأ. ويأتي اهتمام الدراسة بالأخلاق عامة وبالذكاء الأخلاقي خاصة لأن الأخلاق عنصر أساسي من عناصر وجود المجتمع وبقائه، حيث برز اهتمام ملحوظ من طرف علماء النفس والتربية بدراسة النمو الأخلاقي عند الأطفال والمراهقين والراشدين على السواء. ويعود الفضل في هذا إلى العالم النفسي جان (Jan Piaget) الذي كتب سنة 1932 كتاب

"الحكم الأخلاقي لدى الطفل"، وقد فتحت آراؤه (Jan Piaget) بياجيه حول النمو الأخلاقي المجال لعدد كبير من الباحثين لدراسة هذا الموضوع خلال مرحلتي المراهقة والرشد أمثال كولبرج وجيمس ريست وغيرهما. ومن ثم نستطيع القول بأن أعمال بياجيه تعتبر بداية الانطلاقة العلمية الصحيحة لدراسة النمو الأخلاقي دراسة(قائمة على أساس منهجي وعلمي)، وبسبب شيوع أنماط سلوكية غير سوية كالأنانية والحقد والحسد والكراهية بين طلبة الجامعة، والبعد عن أخلاق الإسلام، أصبحت الحاجة ماسة في الآونة الأخيرة إلى الاهتمام بالذكاء الأخلاقي، وإن كانت الظواهر الشكلية تشير إلى الالتزام بتعاليم الإسلام من لباس وعبادات. ففي عالم اليوم يغفل كثير من الناس عن أهمية المعاملات في الوقت الذي يؤدون فيه العبادات كاملة، مع العلم أن الدين معاملة، حيث دخلت الكثير من الشعوب السابقة الإسلام دون قتال أو حروب بل من خلال تعاملهم مع التجار المسلمين، الذين تميزوا بحسن خُلُقهم وتعاملهم ووفائهم ونزاهتهم، فدخل الناس دين هؤلاء التجار أفواجاً، وهكذا يجب أن يكون المسلم الحق(مشرف، 2009).

وظهر مفهوم الذكاء الأخلاقي في بداية عام 1997م على يد كولز عندما نشر أول مقالة علمية في هذا المجال بعنوان (الذكاء الأخلاقي للأطفال) تضمنت أول تعريف للذكاء الأخلاقي. وقد عرفه على أنه التمييز الواضح بين الصح والخطأ، والقدرة على صنع قرارات مدروسة تعود بالفائدة على الفرد والآخرين المحيطين به (Coles,1997). ومن خلال العديد من المقالات والكتابات العلمية مثل (Borba, 2001- Borba, 2002)؛ تطور مفهوم الذكاء الأخلاقي، وأصبح يقوم على أساس النمو المتزايد للأبحاث ذات العلاقة، حيث أضاف جاردنر(Gardener) نماذج جديدة لأحدث أنواع الذكاء المتعدد، وطورها لتتكامل مع الأبعاد المختلفة لنظريته، ومنها الذكاء الأخلاقي ،ويُشار إلى الذكاء الأخلاقي على أنه القدرة على فهم الصح والخطأ، وهذا يتطلب توافر قناعات أخلاقية قوية، بحيث يتصرف الفرد بموجبها. وأن القدرة المعرفية تتضمن خصائص حياتية كالإحساس بألم الآخرين، وضبط الذات تجاه الفعل السيئ، والإصغاء بانفتاح قبل إصدار الحكم أو الرأي، والتفاعل العاطفي، ومقاومة الظلم، والتعامل مع الآخرين على أساس المودة والاحترام(بوربا، 2003).

2.1 مشكلة الدراسة

تُعدُّ الجامعات من المؤسسات المؤثرة في إعداد الشباب الجامعي وفي رقي المجتمعات، لأنها تؤثر في سلوكهم، وتوجههم التوجيه السليم الذي يحقق التفاعل الإيجابي والناجح مع المجتمع الذين يعيشون فيه، لذلك ينبغي على الجامعة العمل على تهيئة الأجواء المناسبة والفرص والفعاليات والأنشطة والبرامج التي تساعد الطلبة على النمو المتوازن من جميع النواحي(الجسمية، والعقلية، والوجدانية، والوطنية، والاجتماعية) واكسابهم المهارات والخبرات التي تجعل منهم مواطنين صالحين في المجتمع(علي، 1987).

ولوحظ في الآونة الأخيرة تزايد ظاهرة العنف الجامعي، والغش في الاختبارات، وعدم تقدير الطلبة لُمدرسّيهم، والتسرب من المحاضرات، التي تعكس وجود مشكلة في القيم الأخلاقية المتأصلة لدى الطلبة، وما للتغيرات الإقليمية والسياسية والاقتصادية والاجتماعية من تأثير على القيم الأخلاقية. ونتيجة لما أستشرى بين طلبة الجامعات من شيوع لبعض الأنماط السلوكية والانفعالية غير السوية على حد سواء، كالعنف اللفظي والجسدي، والكراهية، والحقد؛ أصبحت الحاجة ماسة في الآونة الأخيرة إلى الاهتمام بالذكاء الأخلاقي، حيث لاحظت الباحثة من خلال انتظامها بالدراسة كطالبة في الجامعة، وتعاملها اليومي مع الطلبة، انتشار عددٍ من المظاهر السلبية بين الطلبة، تمثلت في عدم احترام مواعيد المحاضرات، أو عدم الالتزام بمواعيد تسليم الواجبات، وعدم المحافظة على الكتب، والتأخر عن مواعيد المحاضرات بل حتى الامتحانات، ناهيك عن ظاهرة الغش، وتدني مستوى الانضباط في المحاضرات، والانشغال بالهواتف الذكية خلال المحاضرة، وعَادَةْ رمي الفضلات على الأرض، وعدم الحرص على الممتلكات العامة داخل الجامعة، بالإضافة إلى تدني مستوى المشاركة في الأنشطة الثقافية والاجتماعية داخل الجامعة، مما قد تمثل ضعفً في: الضمير والعدل، وضبط الذات، والاحترام، والمواطنة، والتعاطف، والتسامح، التي كلها تقيس الذكاء الأخلاقي، مما دفع الباحثة للقيام بهذه الدراسة (بناء مقياس للذكاء الأخلاقي لدى طلبة الجامعة).

3.1 أسئلة الدراسة

حاولت هذه الدراسة الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1. ما مدى مطابقة استجابات أفراد الدراسة عن فقرات مقياس الذكاء الأخلاقي مع نموذج سلم التقدير المنبثق عن نموذج نظرية الاستجابة للفقرة أحادي المَعْلَمة (راش)؟.
2. ما قيم معالم الفقرات لكل فقرة من فقرات مقياس الذكاء الأخلاقي وفق نموذج سلم التقدير المنبثق عن نموذج نظرية الاستجابة للفقرة أحادي المَعْلَمة (راش)؟.
3. ما الخصائص السيكومترية لفقرات مقياس الذكاء الأخلاقي وفق نموذج سلم التقدير المنبثق عن نموذج نظرية الاستجابة للفقرة أحادي المَعْلَمة (راش)؟.

4.1 أهداف الدراسة

1. بناء مقياس لقياس مستوى الذكاء الأخلاقي لدى طلبة الجامعة.
2. حساب المؤشرات السيكومترية للمقياس على عينة من طلبة الجامعة.

5.1 أهمية الدراسة

اهتمت العديد من الدراسات السابقة الخاصة بالذكاء الأخلاقي، ببناء مقياس للذكاء الأخلاقي للأطفال ولطلاب المدارس في جميع المراحل تقريباً ، مثل: دراسة (الأنصاري،2010وأبوعواد،2011) وبرامج تدريبية (ناصر ،2009 وبشارة،2013)، بحيث تم الحديث في الدراسات السابقة عن علاقة الذكاء الأخلاقي بكل من النوع الاجتماعي والعمر والتحصيل الاكاديمي كمتغيرات مستقلة أو متفاعلة بجميع هذه المتغيرات وغيرها من المتغيرات كالثقة الاجتماعية المتبادلة ومفهوم الذات وغيرها، وأثرها أو مدى علاقتها بمستوى الذكاء الأخلاقي. لذا جاءت الدراسة الحالية لتتناول موضوعاً لم يحظَ بالقدر الكافي من الدراسة، بالرغم من أهميته في حياة الفرد والمجتمع.

وتكمن أهمية الدراسة الحالية من الناحية النظرية، في كونها الأولى على المستوى المحلي - في حدود علم الباحثة- المهتمة ببناء مقياس لقياس الذكاء الأخلاقي

عند طلبة الجامعات الأردنية باستخدام نظرية استجابة الفقرة، ليكون رائداً للمهتمين في دراسة هذا الموضوع. إذ تقدم الباحثة في هذه الدراسة مقياس للذكاء الأخلاقي، تأمل إلى تعميمها على جميع جامعات الدول العربية، كما تستمد الدراسة الحالية أهميتها مما تواجهه جامعتنا والطلاب في الوقت الحالي من مشكلات كثيرة، ولعل ابرزها مشكلات في الجانب الأخلاقي وبروز ظاهرة العنف الجامعي، لذا تعتبر هذه الدراسة مهمة لأنها تشمل معظم الأبعاد التي تحدد مستوى الذكاء الأخلاقي للعينة المستهدفة وللتربويين في كل القطاعات التعليمية وخاصة المدرسين لما لها الأثر في التربية الأخلاقية بعد الأسرة، وهي اللبنة الأساسية في التنشئة التي بدورها تنمي الأخلاق والذكاء الأخلاقي بشكل مباشر أو غير مباشر، وبالتالي في المراحل العمرية المتقدمة وصولاً إلى المرحلة الجامعية وانعكاساتها على التعامل مع رفاقه أو الآخرين، وكذلك تفيد التربويين في وضع خطط ممنهجة للتعامل مع الطلبة في البيئة التعليمية سواء في مرحلة ما قبل الجامعة وفي الجامعة من اجل الوصول إلى تربية أخلاقية تعليمية متكاملة، وذلك "لان التربية الأخلاقية ضرورة تسبق كل ضرورة تربوية أو تعليمية" (ناصر، 2006).

أما الأهمية العملية التطبيقية للدراسة الحالية، فتكمن في أنها توفر مقياساً جديداً لقياس الذكاء الأخلاقي لدى طلبة الجامعات ذات خصائص سيكومترية عالية، لتفتح المجال لدراسات أخرى تبحث في الذكاء الأخلاقي وعلاقته بسمات شخصية أخرى.

6.1 حدود الدراسة

تحدد الدراسة الحالية بالآتي:

- اقتصارها على عينة من طلبة مرحلة البكالوريوس في جامعة مؤته المسجلين في الفصل الدراسي الصيفي من العام الدراسي 2015/2014م.
- استخدامها لنموذج سلم التقدير لأندريتش(Rating Scale Model) المنبثق عن نموذج نظرية الاستجابة للفقرة الأحادي المَعْلَمة (راش) المتعدد الاستجابة (Polytomous Response).

7.1 التعريفات المفاهيمية والإجرائية

- **الذكاء الأخلاقي:** وهو قدرة الفرد على التمييز بين الصح والخطأ (بوربا، 2003).
- **نظرية استجابة الفقرة:** هي من نظريات القياس التي من خلالها تحدد معالم الفقرات (الصعوبة والتمييز والتخمين)، ودلالات المطابقة للفقرة ودالة المعلومات والخطأ المعياري في التقدير (علام، 2002).
- **الذكاء الأخلاقي:** درجة الطالب أو الطالبة على مقياس الذكاء الأخلاقي المستخدم في هذه الدراسة.
- **نظرية استجابة الفقرة:** تحديد معالم الفقرات (الصعوبة والتمييز والتخمين)، ودلالات المطابقة للفقرة ودالة المعلومات والخطأ المعياري في التقدير للمقياس.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

1.2 الإطار النظري

اهتمت الحضارات المختلفة على مدار أكثر من ألفي عام بمناقشة وجود القدرات العقلية وأهميتها التي تعكس ذكاء ممتلكها واستخدامه لعقله، وبانطلاقة علم النفس وجد عدد هائل من القدرات البشرية، مما أدى إلى زيادة الرغبة في تعلم المزيد عن العقل البشري وإمكانياته (حسين، 2003). وللذكاء دوره في الصحة النفسية للأفراد فالأكثر ذكاء يكون عادةً أكثر قدرة على التكيف مع المواقف المختلفة، وأكثر قدرة على فهم وتفسير سلوك الآخرين. كما يكون أكثر قدرة على حل ما يواجهه من مشكلات. وقد وجد أن من عوامل انحراف الأحداث انخفاض نسبة الذكاء. وللذكاء أهميته في المجتمعات؛ لأنه يمثل أغلى عناصر الثروة. فالأمة التي تستثمر ذكاء أبنائها تزيد إنتاجيتها وثقافتها، والأمة التي تعمل على تنمية ذكاء أبنائها تتقدم في ركب الحضارة والتفوق.

وقد بينت الدراسات تزايد نسبة الذكاء من جيل إلى آخر، وذلك نتيجة لتفاعل العوامل البيولوجية، مع العوامل البيئية والثقافية. وكان هربرت سبنسر هو أول من استخدم مصطلح الذكاء، فقد عرّف الذكاء بأنه: "القدرة على الربط بين خبرات عديدة منفصلة". ومن التعريفات الحديثة للذكاء تعريف سترنبرج: "القدرة على تحليل وتقييم الأفكار وحل المشكلات، والقدرة على إنتاج أفكار جديدة والاستخدام غير التقليدي للأفكار القديمة، وقدرة الفرد على المواءمة بين قدراته وحاجاته، من ناحية، وبين متطلبات البيئة، من ناحية أخرى" وقد تم تقسيم الذكاء إلى أنواع حسب وجهات نظر مختلفة وكان أولها ما أشار اليه ثورنديك (Thorndic) أن العمليات العقلية تكون نتيجة لعمل الجهاز العصبي. وقد فسّر الذكاء على أساس الوصلات العصبية بين المثير والاستجابة، وكما قدم كاتل (Katel)نموذجاً هرمياً للذكاء على قمته عامل عام. أما سترنبرج فقد أشار في نظريته بوجود ثلاثة أنواع مختلفة من الذكاء، هي: الذكاء التحليلي، والذكاء الإبداعي، والذكاء العملي، في حين قسّم أبو حطب الذكاء إلى ثلاثة

أنواع (الموضوعي والاجتماعي والشخصي)، ثم أصدر جاردنر كتابه "أطر العقل"؛ ثم أصدر عدة كتب ومقالات تضمنت أنواعاً متعددة للذكاء(نظرية الذكاءات المتعددة) و هي (الذكاء اللغوي، والذكاء المنطقي الرياضي، والذكاء المكاني، والذكاء الجسمي الحركي، والذكاء الموسيقي، والذكاء الاجتماعي، والذكاء الشخصي، وأحدث أنواع الذكاءات المتعددة الذكاء الوجودي، والذكاء الروحي، والذكاء الأخلاقي)(حسين، 2005).

الأخلاق

ترتبط كلمة أخلاق بالسلوك الإنساني بصفة عامة. وهي عبارة تحمل في مضمونها عادات وقيما وأفعالاً معينة ينبغي للإنسان التحلي بها في حياته. ويعتبر لفظ(أخلاق) جمعاً لكلمة خُلُق التي تعني العادة والتكرار لفعل معين، فالإنسان الخلوق يتصف بسلوك ثابت في حياته اليومية، والأخلاق من زاوية التحليل النفسي هي تعبير عن متطلبات الذات العليا. أما الجانب الاجتماعي فيرى أن الأخلاق هي دراسة اجتماعية للعادات والتقاليد والأنماط السلوكية الموجودة في المجتمع، اما فلسفيا فإن الأخلاق تشير بصفة عامة إلى ثلاث معان متصلة ببعضها البعض وهي (نمط عام لأسلوب الحياة، مجموعة من القواعد الخاصة بالسلوك، بحث حول أساليب الحياة ومبادئ السلوك). وبالتالي يمكن تعريف علم الأخلاق بأنه هو ممارسة عملية مستمرة للفضائل والقيم السامية بمقتضى مبادئ ومعايير عقلية عامة، وإن حياة الإنسان فرداً أو جماعة لا تستقيم إلا باكتسابه للقيم والمعايير الأخلاقية التي تنظم سلوكه وحياته. وللمجال الأخلاقي ارتباط بجميع العلوم والمهن، لذلك نجد الأخلاق السياسية والأخلاق الاقتصادية والأخلاق الطبية وغيرها الكثير من العلوم التي بدورها تعزز المصداقية والثقة (تلوع، 1995).

ويعتبر سقراط اليوناني (Socrates) أول من أسس علم الأخلاق، بالرغم من وجودها قبله إلا أن الفضل يعود له في وضع اللبنة الأولى لعلم الأخلاق، وحارب الفلاسفة في زمانه الذين كانوا لا يعتقدون بوجود حقائق ثابتة ويعتبرون أن الإنسان هو مقياس كل شيء فالحق هو ما يراه حقاً، والباطل هو ما يراه باطلاً، دون النظر إلى رأي آخر سواه. ثم جاء أفلاطون وجعل الفضيلة العليا هي فضيلة العدل التي تتمثل

في التوافق والانسجام بين قوى النفس عن طريق العقل، فلا تبغي إحداهما على الأخرى. ثم تبعه أرسطو (Aristotale) الذي اعتبر الفضيلة تمثل الوسط بين رذيلتين، فإن قلنا الكرم فضيلة، فهو الوسط بين الإسراف والتقتير وكلاهما رذيلة، والشجاعة فضيلة وهي وسط بين الجبن والتهور وكلاهما رذيلة (ناصر، 2006).

وأما (ديوي، 1982) (Dewey) فقد ربط عالم القيم والُمثُل بالحياة، واعتبر الحياة الإنسانية هي أساس كل شيء منها تنبع القيم وإليها ترجع لتعرف مدى صحتها، والأخلاق هي مسألة اجتماعية ونفسية تتعلق بالإنسان في المجتمع الذي يعيش فيه، وأن القيم الأخلاقية يجب أن تترجم إلى لغة الظروف الواقعية وإلى القوى العاملة في الحياة الاجتماعية، وإلى الدوافع والعادات التي تؤلف أعمال الناس، فالخُلُق عند ديوي معناه على العموم قوة الفاعلية الاجتماعية، والكفاءة المنظمة للوظيفة الاجتماعية، أي هو بصيرة أو ذكاء اجتماعي وقوة تنفيذية اجتماعية، واهتمام اجتماعي أو استجابة اجتماعية، ويعتبر ديوي أن العملية المحزنة والكثيرة الشائعة، تتمثل في عملية الفصل بين التنشئة العقلية والتنشئة الأخلاقية، وبين اكتساب المعلومات وتنمية السلوك.

أما الغزالي(الغزالي، 1980) فيرى أن أمهات الفضائل أربعة: وهي الحكمة والشجاعة والعفة والعدل، فالحكمة فضيلة القوة العقلية، والشجاعة فضيلة القوة الغضبية، والعفة فضيلة القوة الشهوية، والعدالة عبارة عن وقوع هذه القوى فيها، وفيها تتم جميع الأمور، وكل فضيلة تتوسط رذيلتين، فالشجاعة تتوسط التهور والجبن، ولا تتوسط العدالة رذيلتان بل رذيلة الجور المقابلة لها، حيث أن العدالة جامعة لجميع الفضائل والجور المقابل لها جامع لجميع الرذائل. وأما ابن مسكويه (ابن مسكويه، 1959)، فيرى أن الناس مطبوعين على قبول الخُلُق وينتقلون بالتأديب والمواعظ إما سريعاً أو بطيئاً إلى الفضيلة. وهناك مراتب للإنسان في قبول الأخلاق، فالناس ليسوا على رتبة واحدة وان فيهم الممتنع، والسهل السلس، والفظ العسر، والخير، والشرير، والمتوسطون بين هذه الأطراف في مراتب لا تحصى. وأما الفارابي فقد كان من أكثر الفلاسفة المسلمين اهتماما بالأخلاق، ومن المسائل التي اهتم بها الفارابي مسألة فطرية الأخلاق أو اكتسابها، حيث يرى أن الإنسان مزود بقوة يستطيع بها أن يفعل الحسن أو القبيح وهذه القوة فطرية فيه، ثم يمر الإنسان بعد ذلك بوسائل التربية ودرجة العلم وقوة

الإرادة أو ضعفها يتمكن معها من الانحياز إلى أحد الجانبين في السلوك وعندئذ يكون ذا سلوك خير فقط، أو سلوك شرير فقط (ناصر، 2006). ويلتقي الفارابي مع سقراط عندما يقرر أن المعرفة هي الفضيلة، ويرى أن السعادة العظمى تطلب لذاتها، لا لأي شيء وراءها ويكون ذلك بتحرر النفس من قيود المادة. والسعادة هي الخير المطلوب لذاته، وليس وراءها شيء يمكن أن يناله الإنسان أعظم منها(نصار، 1982).

واهتم علماء النفس في العصر الحديث بالأخلاق، فعلاقة علم النفس بالأخلاق متينة وقديمة، حيث أن الخُلُق هو سلوك إنساني ناشئ عن عوامل داخلية بالدرجة الأولى من غرائز وانفعالات، وغيرها من الميول والرغبات والإرادة واللذة والألم، وهذه كلها من خصائص علم النفس(نصار، 1982).

عمليات تكوين الخُلُق:

حدّد الجوهري (1999)عمليات نفسية تُحدد الخُلُق وهي كالآتي:

- **الخاطر:** وهو أول ما يرد على قلب الإنسان وهو حديث النفس، ونفس الإنسان تحدثه بأمور كثيرة، قد يميل إلى أحدها.
- **الميل:** هو توجه الإنسان لخاطر من خواطره يتصوره ويدرك الغرض منه، والغاية المترتبة عليه، فإذا تغلب ميل على سائر بقية ميول الإنسان صار هذا الميل رغبة.
- **الرغبة:** هي تغلب ميل على بقية الميول الموجودة في النفس الإنسانية فإذا فكر الإنسان في هذه الرغبة ودرسها دراسة واعية، وعزم عليها، صارت هذه الرغبة إرادة.
- **الإرادة:** هي صفة النفس التي تخصص رغبة من رغبات التي مالت إليها النفس لكي تتحقق وتوجد، فإذا ما تكررت الإرادة صارت عادة.
- **العادة:** هي الإرادة التي تتكرر وتصدر عن حالة راسخة، هي الخُلُق. وهذه هي مراحل تكوين الخُلُق: الخاطر، فالميل، فالرغبة، فالإرادة، فالعادة.

الأخلاق بين الوراثة والبيئة:

كثيراً ما طُرحت أسئلة حول موروثية الأخلاق واكتسابها، وكثيراً ما أتت الإجابات مؤيدة لهذا الجانب أو ذاك، دون أن تصل إلى حد يفصل في ذلك، إلا أن واقع الحال يبين أن الأخلاق عملية مكتسبة وفطرية، فالطفل يولد في أساسه على الفطرة، وهذه الفطرة فطرة خيرة سليمة تميل نحو الخير ومكارم الأخلاق، أكثر منها فطرة شريرة، وإن كان يبدو أن الجانبين موجودان معاً، فالإنسان يولد على الفطرة، وهذا الاستعداد الفطري يحتاج في إظهاره وتنميته إلى التربية والتهذيب والتعليم. وقد يتعرض الطفل لمؤثرات بيئية غير صالحة تنحرف به عن فطرته السليمة، فكما أن في الإنسان استعداداً فطرياً لمعرفة الحق وفعل الخير، فهو قابل أيضاً تحت تأثير بعض الظروف الأسرية والاجتماعية غير الصالحة، لأن يطمس فيه هذا الاستعداد الفطري لمعرفة الحق وفعل الخير، فيميل إلى الباطل وفعل الشر (نجاتي، 2002).

ومع ذلك لا يمكن أن ينكر دور العوامل البيولوجية تماماً، إذ يمكن أن تورث استعداداً لأن يكون الفرد على خُلُق معين لتأتي التربية فتنميه أو تنحيه، وهذا يعني أن الأخلاق لا تُورث، بل تُورث تركيبة عصبية فيزيولوجية معينة قابلة للتأثر إيجاباً وسلباً (عز، 2002)، ويمكن القول أن أية فضيلة أخلاقية، باستطاعة أي إنسان عاقل أن يكتسب منها بالتربية المقترنة بالإرادة والتصميم، المقدار الذي يكفيه لتأدية واجب السلوك الأخلاقي(الميداني، 1992).

أهمية الأخلاق:

تبرز أهمية الأخلاق في حفظ المجتمع من المظاهر السلوكية الفاسدة، مما يجعله مجتمعا قويا تسوده قيم الحق والفضيلة والإحسان، وتحارب فيه قيم الشر والفساد .ومما يزيد من أهمية الاهتمام بالأخلاق ما يشهده المجتمع البشري اليوم من تحول إلى قرية صغيرة، حيث تعددت وسائل الاتصال والتكنولوجيا بحيث لا حواجز تحول دون امتزاج الثقافات وتداخلها بكل عناصرها الإيجابية والسلبية، الأمر الذي يؤدي إلى تسرب سلوكيات هدامة تؤثر على بناء المجتمع الأخلاقي.

وللأخلاق أهمية بالغة في ارتقاء الأمم والشعوب، وانهيارها ملازم أيضاً لانهيار أخلاقها، والأخلاق الاجتماعية تحدد للمجتمع أهدافه ومثله العليا ومبادئه الثابتة والمستقرة

وتساعد على مواجهة المتغيرات التي تحدث فيه، بتحديدها الاختبارات الصحيحة التي تسهل على الناس حياتهم وتحفظ لهم استقرارهم وكيانهم في إطار موحد، كما أنها تقي المجتمع من الأنانية الفردية ونزعات الشهوات الطائشة حيث تحمل الأفراد على التفكير في أعمالهم على أنها محاولات للوصول إلى الأهداف (الزكي، 2008).

كما أن غاية الأخلاق بالنسبة للجماعة هي إيجاد مجتمع خير يسوده العدل والأمن والتعاون على صيانة الحياة من الفساد والمظالم، والسير بها إلى طريق الكمال والفضيلة . فالأخلاق الحسنة تحقق للمجتمع الطمأنينة والتماسك، والتقدم والحضارة، وتقضي على الفوضى والمشاكل بين الناس(عقله، 1986)، وتأتي أهمية الأخلاق في كونها تهذب وتصقل النفس البشرية كما أن الأخلاق تمثل شيء ضروري لاتزان شخصية الفرد وتكاملها، وبناء الإرادة لديه في مواجهة الاختيار الصعب، فيتعلم التمييز بين الحسن والقبيح، ويختار الفضيلة ويتجنب الرذيلة.(مشرف، 2009).

الذكاء الأخلاقي

يمتلك جميع الناس مكونات الذكاء الأخلاقي، ولكن بدرجات متفاوتة، ويرجع هذا التفاوت إلى المصدر الذي يستقي منه الفرد القدرات الأخلاقية، وتعد الأسرة الممول الأساسي في بناء هذه القدرات وتشترك معها باقي المؤسسات التربوية المباشرة وغير المباشرة كالمدرسة ودور العبادة بالإضافة إلى تأثير الأقران ووسائل الإعلام وغيرها، كما ينبغي التأكيد على الدور المهم لنمط التربية في الأسرة، حيث يلاحظ أن التطور الأخلاقي يتعزز من خلال التربية الديمقراطية التي تتميز بالدفء والقبول(ناجح، 2013).

وقد ورد في الأدب السابق العديد من التعريفات للذكاء الأخلاقي؛ فقد عرفه جاردنر بأنه: "احترام الإنسان لنفسه وللآخرين، كقيمة يتميز بها الإنسان" . ويتشابه هذا المفهوم مع مفهوم بياجيه (عن العملية الأخلاقية) كاحترام متبادل بين الآخرين (حسين، 2005).

كما عرّف هاس(HASS, 1998) الذكاء الأخلاقي على انه: "القدرة على السلوك بأخلاق، وعمل الاشياء الصحيحة في إطار أخلاقي". وقد حدد ثلاث فضائل واعتبرها أهم شيء في الذكاء الأخلاقي وهي:

1- **العدل:** ويتضمن القاعدة الذهبية التي تقول عامل الناس كما تحب أن يعاملوك.

2- **الشرف والنبل والكرامة:** ويتضمن مساعدة النلس على أن يشعروا شعوراً طيباً تجاه أنفسهم، فلا يحاول أن يحبطهم أو يقلل من نجاحاتهم.

3- **ضبط النفس:** ويشمل الثقة بالنفس و التواضع.

أما دوبرين (DOBRIN, 2002) فقد عّرف الذكاء الأخلاقي بأنه: "القدرة على الاختيار الأخلاقي السليم، وفهم المأزق (Dilemmas) الأخلاقية وتحليلها، وحل المسائل الأخلاقية "Ethical Issues" بشكل أفضل، وعلى معرفة النفع والضرر المترتبين على قراراتنا".

كما عّرفته بوربا (بوربا، 2003) بأنه: "قابلية الفرد على فهم الصواب والخطأ من خلال توافر مجموعة من المعتقدات والقناعات الأخلاقية في بنائه المعرفي، تمكنه من التصرف بطريقة صحيحة، وتضم سمات محورية أو جوهرية يعبر عنها بالفضائل، أو القدرات المتمثلة في ادراك الألم الذي يصيب الآخرين وردع النفس عن القيام بأعمال غير مناسبة، والتحكم بالدوافع، والاستماع للآخرين قبل إصدار الأحكام، وتقبل الآخرين مهما كانوا، وتمييز البدائل غير الأخلاقية، فضلا عن ردع الظلم عن الآخرين وتبادل المشاعر مع الآخرين بحب واحترام".

وعّرفه الايوب (الايوب، 2007)على أنه: قدرة الإنسان على الالتزام بما يؤمن به وعلى تسمية القيم والأخلاق، أي حين يسأل نفسه لماذا أقوم بهذا التصرف يعرف كيف يجيب على نفسه، ويقول مثلا: لأن هذا شجاعة أو لأن هذا كرم أو إيثار أو غير ذلك من الصفات.

وَيعتبر جاردنر أن الذكاء الأخلاقي غير مستقل عن الذكاء الاجتماعي (الذكاء الشخصي الخارجي) اذ يعتبره مرتبطاً به إلى حد كبير، وينظر كولبيرج إلى الذكاء الأخلاقي على انه أحد مكونات أو أحد مراحل عملية الاستدلال الأخلاقي، وبالتالي فإن مؤشرات الذكاء الاجتماعي (الشخصي الخارجي) ومجالاته تعتبر أيضاً من مؤشرات الذكاء الأخلاقي، وهي: التعاون مع الآخرين، والانضمام لعضوية النوادي أو مراكز الشباب أو الجمعيات، والتمسك بالمشروع بمجرد أن يبدأ، وإعطاء النصح

والإرشاد للآخرين لحل مشكلاتهم، والحساسية اتجاه احتياجات الآخرين، وحب تنظيم المواقف المختلفة، واستخدام واستحداث طرق متنوعة عند الاتصال بالآخرين، والسلوك التكيفي أو التوافقي مع البيانات المتنوعة والمختلفة، وطرق الاستفادة من التغذية العكسية الناتجة عن التعامل مع الآخرين. وللذكاء الأخلاقي ثلاثة مجالات مستمدة من مجالات الذكاء الاجتماعي (الشخصي الخارجي) وهي: الاستفادة من التغذية العكسية، الإحساس بمشاعر الآخرين، والعمل التعاوني (حسين، 2005).

أنواع الذكاء ومكانة الذكاء الأخلاقي بينهم

للذكاء عدة أنواع، منها (الأيوب، 2007):

- الذكاء المكاني: وهو القدرة على حفظ الأماكن والوصول إليها.
- الذكاء الوجداني: وهو القدرة على التواصل وجدانيا مع الآخرين.
- الذكاء اللغوي: وهو التعامل مع الفقرات.
- الذكاء الروحي: وهو الفلسفة والسؤال عن فقرات الكون.
- الذكاء الأخلاقي: هو الضابط لكل هذه الأنواع من الذكاء. فمن يمتلك كل أنواع الذكاءات السابقة يمكن أن يصبح مجرما(السرقة والشعوذة والاحتيال) إن لم يتصف بالذكاء الأخلاقي.

وقد حددت بوربا (Borba) ستة مكونات للذكاء الأخلاقي وهي (بوربا، 2003):

1- **التعاطف (Empathy):** هو الانفعال الأخلاقي الأساسي الذي يتيح للفرد بفهم كيف يشعر الآخرين، خاصة مشاعر الضيق والألم. كما أنه يدفع الفرد لفعل ما هو صحيح، ويمنعه من التصرف السيئ، لكونه يعلم أثر الألم العاطفي على الآخرين. أي أنه الفهم الودي لأفكار ودوافع الفرد الذي تتعامل معه. كما أن العاطفة القوية من شأنها أن توقف السلوك القاسي، وتزيد من وعي الفرد بأفكار الآخرين وآرائهم. ومن الأفعال الدالة على التعاطف: أفهم ما تشعر به، أنا حزين بما أصابك من أذى. ويمكن تنمية هذا المكون من خلال: تعزيز الوعي بالفقرات العاطفية، وتعزيز الحساسية تجاه مشاعر الآخرين، وتطوير التمثل العاطفي لوجهة نظر الآخر.

2- **الضمير (Conscience):** هو الصوت الداخلي القوي الذي يمكّن الفرد من تحديد الصح والخطأ، والتمسك بالفعل الأخلاقي، ويشعره بالذنب في حال انحرافه عن

الفعل الصحيح أو تماديه في الخطأ. فهو ينمي الأمانة والمسؤولية والاستقامة. وهو أساس المواطنة الصالحة والسلوك الأخلاقي. ومن الأفعال الدالة على الضمير: لا يغشون ولا يكذبون لمعرفتهم بالخطأ، يعترفون حين يخطئون، يطيعون القواعد لأنها صواب. ويمكن تنمية هذا المكون من خلال: تحديد إطار للنمو الأخلاقي، وتعليم الفضائل وتوجيه السلوك، واستخدام الضبط الأخلاقي بهدف التمييز بين الصواب والخطأ.

ويميز علم النفس الضمير بالخصائص الآتية:

- الضمير هو جهاز نفسي تقييمي يتعلق بالانا، فالمرء يهتم بتقييم نفسه بنفسه كما أنه يتلقى تقييمات الآخرين لما يصدر منه من أفعال، فالضمير يقوم بمعاتبه الشخص إذا تبين أن نتيجة تقييمه لنفسه أو تقييم الآخرين له ليست جيدة.
- الضمير يتصف بشمولية الأنحاء: فهو لا يقتصر بتقييم جانب واحد من الشخصية ولكن بل يتناول الشخصية ككل.
- الضمير يتناول الماضي والحاضر والمستقبل: فهو لا يعاتب صاحبه على ما صدر منه في الماضي فقط، بل ويحاسبه عما يفعل في الوقت الحاضر، وعما سوف يفعله في المستقبل.
- الضمير قد يبالغ في التراخي وقد يبالغ في القسوة: فالضمير قد يكون سويا أو قد يتعرض للانحراف إما إلى البلادة والخمول و إما إلى الشدة البالغة في تقدير الأخطاء.
- الضمير قد يكون فرديا وقد يكون جماعيا: فالمرء في حياته الشخصية وعلاقاته بغيره وبنفسه يكون صاحب ضمير فردي، ولكن الضمير قد يتسع ليشمل مجموعة من الناس قد تكون محدودة أو قد يمتد ليشمل شعب بأكمله، فمثلاً عندما ينهزم جيش شعب أمام جيش أخر فإن ضمير الشعب قد يثور وقد يقوم بانقلاب على حكامه.

3- **ضبط النفس (Self Control):** هو القدرة على كبح جماح الاندفاع، والتفكير بالسلوك قبل فعله، وهذا يزود الفرد بقوة الإرادة لممارسة الصواب، والسيطرة على الفعل

بما يعرف أنه الصح في قلبه وعقله، وتحريك الضمير للقيام بشيء من أجل شخص آخر. ومن الأفعال الدالة على ضبط النفس: التصرف الجيد وإن لم يراقبهم أحد، التخطيط لما يراد فعله أو اتباعه. ويمكن تنمية هذا المكون من خلال: تكوين نموذج للفرد، والتفكير قبل العمل.

4- الا**حترام** (**Respect**): هو إبداء اعتبار تجاه شخص أو شيء ما، فهو يضغط علينا لمعاملة الآخرين باحترام، كونهم يستحقون مثل هذه المشاعر، وإعطاء قيمة للحياة. ومن الأفعال الدالة على الاحترام: لا يقدمون تعليقات لا مبرر لها، ينصتون دون مقاطعة، ويحترمون الكبار. ويمكن تنمية هذا المكون من خلال: العمل بشكل محترم، وإظهار الاحترام للصغار أو كبار السن.

5- **التسامح** (**Tolerance**): هو تقدير الخصائص لدى الآخرين، والانفتاح على الآراء والمعتقدات، واحترام الآخرين بغض النظر عن الفروقات سواء أكانت عرقية أو اجتماعية أو مظهرية أو حضارية وغيرها. كما أنه محاولة إيجاد الخير لدى الآخرين. ويتطلب هذا المكون الأخلاقي الاحترام لكل من الكرامة الإنسانية وحقوق الإنسان. ومن الأفعال الدالة على التسامح: عدم المشاركة في نشاطات تسخر من الآخرين، ورفض استثناء الآخر لأنه لا تجربة له في أمر ما، والتركيز على الخصائص المشتركة مع الآخرين. ويمكن تنمية هذا المكون من خلال: تعليم معنى التسامح، ورفض التعصّب.

6- **العدل** (**Fairness**): هو التعامل مع الآخرين بنزاهة قويمة، دونما تحيز في المواقف المختلفة، بحيث يصبح الفرد أكثر التزاماً بالقواعد وتبادل الأدوار. فهو يمنح الفرد الشجاعة للدفاع عن المظلومين، واعتبار الأفراد متساوين. ويتطلب هذا المكون الأخلاقي أخذ الدور، والمشاركة، والتفاوض، والمساومة. ومن الأفعال الدالة على العدل: العمل بعدالة في جميع الأوقات والظروف، والاستماع إلى الأطراف قبل الحكم. ويمكن تنمية هذا المكون من خلال: تعليم معنى الشخص العادل، وما الذي يجعله كذلك.

وتم إضافة بُ عد (المواطنة)

7- **المواطنة:** هي في اللغة كما جاء في لسان العرب لابن منظور مأخوذة من الوطن، والوطن المنزل الذي يقيم به الإنسان، والجمع أوطان، ويقال: وطن بالمكان وأوطن به أقام وأوطنه اتخذه وطناً، وأوطن فلان ارض كذا وكذا أي اتخذها محلا ومسكنا يقيم فيها، أما الموطن فكل مقام قام به الإنسان لأمر ما فهو موطن له . أما المواطنة اصطلاحاً : فقد عرفتها موسوعة كولير الأمريكية؛ بأنها أكثر أشكال العضوية اكتمالاً في جماعة سياسية ما. أما الموسوعة العربية العالمية؛ فإنها تعرف المواطنة بأنها اصطلاح يشير إلى الانتماء إلى أمة أو وطن ، وفي قاموس علم الاجتماع تم تعريفها على أنها: مكانة أو علاقة اجتماعية تقوم بين فرد طبيعي ومجتمع سياسي (دولة) ومن خلال هذه العلاقة يقدم الطرف الأول الولاء، ويتولى الطرف الثاني الحماية، وتتحدد هذه العلاقة عن طريق القانون ، إذاً المواطنة هي صفة المواطن، التي تحدد حقوقه وواجباته الوطنية، ومعرفة الفرد لهذه الحقوق، وتأديته للواجبات المطلوبة منه، وولائه لوطنه، وخدمته لبلاده، وتعاونه مع المواطنين الآخرين لتحقيق الأهداف الوطنية(الخوالدة، 2013).

أهمية الذكاء الأخلاقي:

1- الرضى الشخصي والتكامل النفسي: أي الشعور بالرضى الداخلي والتوافق النفسي وتقليل الصراعات والإحباطات والضغوط الداخلية والخارجية.

2- العلاقات الناجحة: العلاقات الحميمية والبعيدة والتعامل مع الزملاء- الأصدقاء- الرؤساء- الأحباء- الأقرباء- الأعداء.

3- النجاحات المهنية – الحياتية: القدرة على التفوق الاكاديمي والإصرار والمثابرة في التحصيل العلمي والمنافسة المهنية والكفاءة العملية وضبط النفس أمام الاندفاع والتهور والطمع والغرور وغيرها من أمراض النجاح.

4- الرضا الروحي(الديني): الشعور بالتوافق الروحي وقوة العلاقة مع الله وإرضاء الضمير والسعادة الداخلية والاطمئنان من جهة المصير الأبدي وغيرها.(الايوب، 2007).

تنمية الذكاء الأخلاقي:

يمكن تنمية الذكاء الأخلاقي بوسائل عدة هي: التدريب والتعلم، والتنمية الأخلاقية بالتشجيع على السلوك الطيب، وإعطاء مواقف وتدعيمها بطرح أسئلة معينة، ومن الإجابات ننمي طريقة التفكير والتوجيه، والتعويد على الإحساس بمشاعر الآخرين واحترامهم وتقديرهم (الأيوب، 2007).

كما قدم (الايوب، 2007) مجموعة من الخطوات المهمة في تنمية الذكاء الأخلاقي وهي:

1- تنمية الوعي الذاتي بمراجعة السلوكات والتصرفات والميول والاتجاهات الشخصية وإدراك نقاط القوة والضعف في الجوانب الأخلاقية.
2- التدريب المستمر: التدريب اليومي في مواقف الحياة اليومية على تنمية أبعاد الذكاء الأخلاقي مثل: ضبط النفس- العدالة الاحترام وغيرها.
3- القدوة والاقتداء: الاقتداء بالشخصيات المتميزة أخلاقياً والاقتراب منها والتعامل معها ودراسة حياة الشخصيات الفضلى روحيا ولأخلاقياً يساعد على نمو الذكاء الأخلاقي.
4- الغذاء الروحي والممارسات: القراءات الدينية- التأملات الروحية ودراسة الشخصيات وتغذية العقل بالقيم والمبادئ.

أما العوامل المؤثرة في الذكاء الأخلاقي فهي: نمط التنشئة الأسرية الموجه، المعايير والضوابط الاجتماعية والأخلاقية السائدة في المجتمع، الأزمات والقضايا الأخلاقية التي يواجهها الأفراد، النضج الأخلاقي، التفكير الأخلاقي، والنماذج الاجتماعية المتوافرة في البيئة الاجتماعية.

نظرية استجابة الفقرة (IRT)

نتيجة للتقدم التكنولوجي اصبح هنالك انتقال من الاعتماد على الأحكام الاكلينيكة لتقرير بقاء الفقرات وتشكيل وتكوين المقاييس الفرعية إلى الاعتماد على برامج إحصائية محوسبة معقدة للتوصل إلى مؤشرات عن الخصائص السيكومترية للفقرات يمكن بواسطتها تشكيل نماذج متكافئة للأداة الواحدة، واصبح بفضل التقدم في مجال البرامج الحاسوبية التحدث عن نماذج إحصائية رياضية لميدان القياس النفسي

والتربوي متمثلة بنظرية الاستجابة للفقرة والتي اصبح بالإمكان بواسطتها بناء مقاييس فقراتها متحررة من خصائص المفحوصين Pearson Free التي اشتقت خصائصها السيكومترية بناءً عليهم وكذلك امكن الوصول إلى تقدير للسمة او القدرة والسلوك المقاس بعيداً عن الفقرات وخصائصها التي تستخدم في عملية التقييم Item Free، واصبح بالإمكان إجراء التحليل العاملي التوكيدي Confirmatory Factor Analysis بسهولة للتأكد من البناء العاملي لأدوات القياس لتقرير مدى التطابق والانسجام ما بين النموذج الذي اعتمد لبناء الأداة والبيانات المتحققة عليها. فالان اصبح بالإمكان بناء أدوات قياس أفضل والوصول إلى نتائج عليها اكثر دقة (البطش، 2005).

وتغلبت النظرية الحديثة في القياس بنماذجها المختلفة على المشكلة الموجودة في انتقاء الفقرات حسب الأساليب الكلاسيكية بتقديم طريقة انتقاء الفقرات وقدرة المفحوص كي يكون لمطور المقياس اختيار الفقرات الأكثر فاعلية في مدى يحدد بعلامة قطع على مقياس القدرة تساعد في فصل مستويات الإتقان والإتقان على المقياس (Hambleton & Rogers,1991).

نماذج نظرية استجابة الفقرة:

نظرية استجابة الفقرة (النظرية الحديثة) تطرح في القياس نمذجه للعلاقة بين متغير غير ملحوظ يستخدم لقياس هذه القدرات (اسم القدرة التي يقيسها الاختبار)، واحتمالية الاستجابة الصحيحة على فقرة معينة؛ وذلك من خلال دوال لوغاريتمية تربط قدرة المفحوص، ومعالم الفقرة باحتمالية الاستجابة الصحيحة عليها، وقد انبثق عنها نماذج متعددة، جميعها تفترض أن قدرة واحدة تقيس الأداء على الاختبار، والقدرة يمكن تمثيلها على متصل مستمر لا حدود له، ولكنها تتغير في خصائصها التي تصفها الفقرات، وتمتد درجات الصعوبة والقدرة نظريا على متصل يتراوح بين (-∞) إلى(+∞) ، ولكنه عمليا يتراوح بين (- 3 و +٣)؛ وذلك لأنه من النادر توافر قيما تزيد عن (+ ٣) أو تقل عن(−3) (Hambleton and Swaminathan,1985).

وقد طورت نماذج رياضية مختلفة؛ وذلك للتعبير عن العلاقة بين القدرة واحتمال الإجابة الصحيحة على الفقرة وتختلف هذه النماذج في صيغتها الرياضية وعدد معالمها، كما وتختلف من حيث عدد الافتراضات اللازم توافرها في البيانات المستخدمة.

وتقسم نماذج نظرية استجابة الفقرة إلى قسمين- :

- النماذج ثنائية التدريج(dichotomous IRT models) منها: النموذج أحادي المعلمة (one parameter model)، والنموذج ثنائي المعلمة(two parameters model) ، والنموذج ثلاثي المعلمة three parameters). model)
- النماذج متعددة التدريج(polytomous IRT models)، وتميز هذه النماذج بين المفحوصين الذين لديهم جزء من المعرفة، والذين ليس لديهم معرفة، ومنها: نموذج الاستجابة المتدرجة (graded response models GRM) وهو امتداد للنموذج ثنائي المعلمة، ونموذج التقدير الجزئي(Partial credit model, pcm)، وسلم التقدير (Rating scale models RSM) وهما امتداد للنموذج أحادي المعلمة، ونموذج الاستجابة الاسمية (Nominal response model NRM) الذي يناسب الاستجابات التي لا يمكن تصنيفها في فئات رتبية (Embreston &rise,2000)

وليس بالضرورة أن يلائم نموذج رياضي كل البيانات، فقد يلائم بعضها ولا يلائم بعضها الآخر، لذلك عند استخدام أي نموذج رياضي، فمن الضروري فحص مدى ملاءمة النموذج للبيانات، وإذا لاءم النموذج الرياضي البيانات، عندها فقط يمكن تقدير معالم الفقرة وقدرة الأفراد

. (Hambleton and Swaminathan,1985;& Traub and Wolf, 1981)

تتنوع نماذج نظرية الاستجابة للفقرة ثنائية التدريج بالاعتماد على المعالم الثلاثة للفقرة، وتنبثق عنها مجموعة من النماذج الرياضية عرفت باسم نماذج السمات الكامنة، يعتمد كل نموذج منها على معادلة رياضية تحدد علاقة أداء الفرد على فقرة بقدرته

التي تكمن وراء هذا الأداء و تفسره. وتتضمن نظرية الاستجابة للفقرة النماذج اللوجستية(logistic models) (Hambleton & Rogers,1991):

- **النموذج اللوجستي الأحادي المَعْلَم(One Parameter Logistic Model)** (راش) – يتضمن واقعا سيكولوجياً في صورة رياضية،يعبر تعبيراً واقعياً عن ديناميكية التفاعل بين الأفراد وفقرات الاختبار، ويعد هذا النموذج، أسهل نماذج الاستجابة للفقرة أحادية البعد، ويعرف باسم نموذج راش "rasch model" نسبة إلى عالم الرياضيات الدنماركي جورج راش. وقد طور هذا النموذج بطريقة مستقلة عن غيره من نماذج الاستجابة للفقرة، ويمكن اعتباره نموذجاً يكون فيه المنحنى المميز للفقرة، يمثله اقتران ترجيح لوغاريتمي أحادي المَعْلَم (one parameter logistic function أي بدلالة مَعْلَمة واحدة هي صعوبة الفقرة. والمتغير التابع في نموذج راش، هو احتمال أن يجيب الفرد إجابة صحيحة على فقرة اختبارية معينة، وأما المتغيرات الكامنة المستقلة فهي قدرة الفرد(θ) وصعوبة الفقرة(b).

$$P_i(\theta) = \frac{e^{D(\theta - b_i)}}{1 + e^{D(\theta - b_i)}}, \quad \text{i=1,2,3,...,n} \quad \text{..........................(1)}$$

- **النموذج اللوجستي الثنائي المَعْلَم (Two Parameter Logistic Model)**، وفي هذا النموذج تختلف فقرات الاختبار في صعوبتها وتمييزها.

$$P_i(\theta) = \frac{e^{Da_i(\theta - b_i)}}{1 + e^{Da_i(\theta - b_i)}}, \quad \text{i=1,2,3,...,n} \quad \text{..........................(2)}$$

- **النموذج اللوجستي الثلاثي المَعْلَم(Three Parameter Logistic Model)** بيرنبوم(Birnbaum Model) أم في هذا النموذج تختلف فقرات الاختبار في صعوبتها وتمييزها والتخمين، ويميز هذا النموذج بأنه يحدد مَعْلَمة الموقع (Location parameter) ، ومَعْلَمة ميل المنحنى المميز (Slope parameter)، ومَعْلَمة التخمين (Guessing) لكل فقرة، وبالتالي يؤدي إلى نتائج أكثر واقعية في العملية الاختبارية وبناء المقاييس(علام، 2000).

$$P_i(\theta) = c_i + (1 - c_i)\frac{e^{Da_i(\theta - b_i)}}{1 + e^{Da_i(\theta - b_i)}}, \quad \text{i=1,2,3,...,n} \quad \text{......................(3)}$$

حيث أن:

$p_i(\theta)$، احتمال الاجابة الصحيحة لفرد قدرته (θ) عن الفقرة i.

θ = قدرة فرد ما.

D =1.702 وهو عامل تدريج(scaling factor).

bi= معلم صعوبة الفقرةi .

ai معلم تمييز الفقرة.

ci معلم تخمين الفقرة والذي يمثل الخط التقاربي الأدنى (lower asymptote)، و يعبر عن احتمالية أن يجيب المفحوص من ذوي القدرة المنخفضة إجابة صحيحة عن الفقرة بالتخمين، و الهدف من إضافة هذا الَمعْلَم في النموذج هو مراعاة عدم مطابقة منحنيات خصائص الفقرة عند الطرف الأدنى لمتصل القدرة حيث يكون التخمين أحد المتغيرات التي تؤثر في الأداء في الاختبار.

2.2 الدراسات السابقة

هدفت هذه الدراسة إلى بناء مقياس للذكاء الاخلاقي لدى طلبة جامعة مؤتة باستخدام نظرية استجابة الفقرة ، اذ يتم عرض وتحليل للدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة التي استطاعت الباحثة التوصل إليها بعد الرجوع الى المصادر المعرفية، وتم تناول الدراسات السابقة حسب تسلسلها الزمني من الاحدث الى الاقدم كم يلي:

في دراسة قام بها بشارة (2013) التي هدفت إلى التحقق من أثر برنامج تدريبي مستند إلى نظرية بوربا في تنمية الذكاء الأخلاقي لدى أطفال قرى (SOS) في الأردن. تكونت عينة الدراسة من (50) طفلاً وطفلة، موزعين إلى (25) طفلاً و (25) طفلة من أطفال قرىSOS في العقبة، تراوحت أعمارهم (9 – 14) سنة تم توزيعهم وفق متغيري الجنس والعمر عشوائياً إلى مجموعتين هم: المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية، كشف تحليل التباين الثنائي المصاحب عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أداء الأطفال على مقياس الذكاء الأخلاقي الكلي تعزى إلى البرنامج التدريبي، ولصالح المجموعة التجريبية، في حين لم تظهر فروق دالة إحصائياً

تعزى إلى الجنس، أو التفاعل بين البرنامج التدريبي والجنس. كما كشف تحليل التباين المصاحب المتعدد عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أداء الأطفال على كل بعد من أبعاد مقياس الذكاء الأخلاقي السبعة تعزى إلى الجنس، أو التفاعل بين البرنامج التدريبي والجنس. في حين توجد فروق دالة إحصائياً في أداء الأطفال على الأبعاد الثلاثة لمقياس الذكاء الأخلاقي (الاحترام، والتسامح، والعدل) تعزى إلى البرنامج التدريبي.

أما دراسة ابو عواد (2011) التي هدفت إلى معرفة علاقة الذكاء الأخلاقي بالسلوك الاجتماعي المدرسي لدى طلبة الصف العاشر الأساسي، تكونت عينة الدراسة من(489) طالباً وطالبة وكذلك (36) معلماً ومُعلِّمة، حيث تم بناء مقياس لذكاء الأخلاقي مستند إلى نظرية ميشيل بوربا لمعرفة مستوى الذكاء الأخلاقي لدى الطلبة، بالإضافة إلى مقياس الكفاءة الاجتماعية المطور من قبل (ميريل، 1993) لمعرفة مستوى الكفاءة الاجتماعية، وتم استخراج معاملات الارتباط بين الابعاد لكلا المقياسين واستخدام اختبار "ت" للعينات المستقلة واختبار "فيشر" و "ز"، وقد توصلت الباحثة إلى وجود ارتفاع في مستوى الذكاء الأخلاقي ومستوى الكفاءة الاجتماعية وايضاً إلى وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية عند مستوى(0.05) بين الدرجة الكلية للذكاء الأخلاقي والدرجة الكلية للكفاءة الاجتماعية بمقدار (0.172)، ووجود فروق ذات دلالة في العلاقة بين الذكور والاناث في الابعاد التالية (الدرجة الكلية لذكاء الأخلاقي ومهارات ضبط الذات والمهارات الاكاديمية، وكذلك فروق ذات دلالة بين بعد العدل و(الدرجة الكلية للكفاءة الاجتماعية، ومهارات ضبط الذات، والمهارات الاكاديمية).

كما قام الأنصاري (2010) بدراسة هدفت إلى التعرف على الذكاء الأخلاقي والتوافق الدراسي لدى تلامذة الصف السادس الابتدائي فضلاً عن كشف العلاقة الارتباطية بين الذكاء الأخلاقي والتوافق الدراسي، إذ تحدد البحث بتلامذة الصف السادس الابتدائي من كلا الجنسين من مدينة بغداد/ تربية الكرخ الثانية، بلغت عينة البحث (500) طالباً وطالبة، تم إعداد مقياسين احدهما لقياس الذكاء الأخلاقي والثاني لقياس التوافق الدراسي وبعد التأكد من الخصائص السيكومترية للمقياسين تم تطبيقهما على عينة البحث، وبعد معالجة البيانات بالوسائل الاحصائية المناسبة توصل الباحث

إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة احصائياً بين الذكاء الأخلاقي والتوافق الدراسي لدى طلبة السادس الابتدائي، وانهم يتمتعون بذكاء اخلاقي وبتوافق دراسي.

وكما قامت الناصر (2009) بدراسة هدفت إلى معرفة مدى فاعلية برنامج تعليمي-تعلمي في تنمية الذكاء الاخلاقي لدى الاطفال المساءة معاملتهم، بلغت عينة الدراسة (20) طفلاً هم المتواجدون في دار الأمان، والذين تتراوح اعمارهم ما بين(9-16 سنة)، ولتحقيق أهدف الدراسة قامت الباحثة ببناء مقياس للذكاء الاخلاقي مستند إلى نظرية ميشيل بوربا المكون من سبع فضائل ، كما فامت ببناء برنامج تعليمي-تعلمي مكون من (35) جلسة ، وقد استخدمت في الجلسات الاستراتيجيات التالية:(طرح الأسئلة، المجموعات التعاونية، العصف الذهني، لعب الدور، الحوار، النمذجة)، كما تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقد اظهرت النتائج الى ان للبرنامج التعليمي- التعلمي أثر دال إحصائيا على الدرجة الكلية لمقياس الذكاء الأخلاقي باستثناء بعد "العدل"، و لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الذكور والإناث على الفضائل التالية: التعاطف، والضمير، وضبط النفس، واللطف. وانه يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين الذكور والاناث ولصالح الاناث للفضائل التالية: الاحترام، والتسامح، والعدل، واداء الفئة العمرية (9-12 سنة) اعلى من اداء الفئة العمرية(13-16 سنة) على معظم الفضائل.

وكما قام الشمري (٢٠٠٧) بدراسة هدفت إلى قياس العلاقة الارتباطية بين الذكاء الأخلاقي والثقة الاجتماعية المتبادلة. بلغت عينة الدراسة (٤٠٠) طالباً وطالبة تم اختيارهم بالأسلوب الطبقي العشوائي من ثماني كليات من جامعة بغداد، اربع كليات في الاختصاص الإنساني واربع كليات في الاختصاص العلمي. وتم بناء مقياساً للذكاء الأخلاقي لطلبة الجامعة وذلك اعتماداً على نظرية (بوربا) للذكاء الأخلاقي، وتوصلت الدراسة إن طلبة الجامعة يتمتعون بذكاء أخلاقي، ووجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين الذكاء الأخلاقي والثقة الاجتماعية المتبادلة فضلاً عن عدم وجود فرق في الذكاء الأخلاقي على وفق متغيري النوع (ذكور- إناث) والاختصاص (علمي- إنساني).

وأخيراً أجرى بوربا (2001) دراسة هدفت إلى قياس العلاقة الارتباطية بين الذكاء الأخلاقي وتقدير الذات لدى المراهقين. وتألفت عينة الدراسة من (٢٠٠٠) طالباً وطالبة من طلبة المدارس الثانوية في مدينة نيويورك. وقامت الباحثة ببناء مقياساً للذكاء الأخلاقي وتألف المقياس من سبع مجالات الا ان الباحثة جعلت المقياس عاملاً واحداً لان هذه الفضائل هي مكونات أساسية وليست منفصلة. من أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة: وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين الذكاء الأخلاقي وتقدير الذات لدى المراهقين من طلبة المدارس الثانوية.

بناء المقياس

أجرى أبو حجر (2011) دراسة هدفت إلى بناء مقياس متعدد المستويات للتفكير بأسلوب حل المشكلة وتقويم خصائصه السيكومترية وفق نظرية الاستجابة للفقرة للمرحلة الأساسية . طبق المقياس على العينة الرئيسة والبالغ عددها 1540 طالًبا وطالبة للصفوف السادس، والثامن، والعاشر للمرحلة الأساسية للعام الدراسي 2011/2010، ، وأجري التحليل العاملي للبيانات باستخدام البرنامج الاحصائي(SPSS) وبرنامج (BILOG-MG). و أظهرت النتائج استنادًا إلى نموذج ثلاثي المعلم في نظرية الاستجابة للفقرة قيًما للصعوبة تراوحت بين - 1.071 و 1.944 ، وقيًما للتمييز تراوحت بين 0.490 و 3.474 ، و قيًما للتخمين تراوحت بين 0.229 و 0.500في العينة الكلية، و نتائج مربع كاي كمؤشر مطابقة لفقرات المقياس، وجود فقرات غير مطابقة للنموذج، عند مستوى الدلالة (α=0.05)، التي تتباين فيها مستويات القدرة و أظهرت(18) فقرة غير مطابقة للنموذج.

أجرى جوارنة والشريفين(2012) دراسة هدفت إلى بناء مقياس اتجاهات طلبة الصف العاشر نحو العمل المهني ، ولتحقيق هدف الدراسة تم بناء الصورة الاولية للمقياس من 96 فقرة وفق سلم ليكرت الخماسي التدريج، وبعد تحكيمه وتطبيقه على عينة استطلاعية اصبح عدد فقرات المقياس 68 فقرة، وطبق المقياس على عينة مكونة من 530 طالبا وطالبة . وأشارت النتائج الى مطابقة 46 فقرة لافتراضات سلم التقدير المنبثق عن نموذج راش ، ذي المعلمة الواحدة كأحد نماذج نظرية استجابة الفقرة الملائمة للمقياس كما تمتع المقياس بصورته النهائية 46 فقرة بخصائص

سيكومترية مناسبة ، اذ بلغت قيمة معامل الثبات لفقرات المقياس0.98 ، ومعامل الثبات للأفراد 0.93 ، كما تمتع المقياس بدلالات الصدق المتعددة، وبينت النتائج ان المقياس يقدم اقصى كمية من المعلومات للأفراد ذوي القدرة المتوسطة.

من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة فهي تدرس علاقات ارتباطية بين الذكاء الأخلاقي وعلاقتها بالعديد من المتغيرات، وبرنامج تدريبي تبعاً لعدة جلسات واستخدام استراتيجيات متعددة، ودراسات لبناء المقاييس بإستخدام نظرية استجابة الفقرة، أما الدراسة الحالية فهي بناء مقياس للذكاء الأخلاقي للطلبة الجامعيين، الذين يمثلون القمة الهرمية في المؤسسات التعليمية باستخدام نظرية استجابة الفقرة والوصول الى خصائص سيكومترية مناسبة.

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

يتناول هذا الفصل وصفاً لمجتمع الدراسة، وطريقة اختيار عينة الدراسة، وبناء أداة الدراسة، والإجراءات التي اتبعت للتأكد من صدق أداة الدراسة وثباتها، كما يتضمن وصفاً للمعالجات الإحصائية التي أجريت.

1.3 مجتمع الدراسة

تكّون مجتمع الدراسة من جميع طلبة مرحلة البكالوريوس في جامعة مؤتة، المسجلين للفصل الدراسي الصيفي للعام 2015/2014، والبالغ عددهم (15759) طالباً وطالبة، منهم (7284) طالباً و (8532) طالبة ، وذلك حسب إحصائية وحدة القبول والتسجيل في جامعة مؤتة.

2.3 عينة الدراسة

تم اختيار عينة عشوائية مكونة من (1421) طالباً وطالبة، حيث قامت الباحثة بتحديد شعب المساقات للكليات العلمية البالغ عددها (269) شعبة ومن جميع مستويات السنة الدراسية، وشعب المساقات للكليات الإنسانية البالغ عددها (250) شعبة ومن جميع مستويات السنة الدراسية، ومن ثم قامت الباحثة باختيار (10) شعبة من مساقات الكليات العلمية؛ منها (4)شعبة يـُدّرس فيها مساق من مستوى سنة أولى، و(3)شعبة يـُدّرس فيها مساق من مستوى سنة ثانية، و(2)شعبة يـُدّرس فيها مساق من مستوى سنة ثالثة، و(1) شعبة يـُدّرس فيها مساق من مستوى سنة رابعة، وبنفس الطريقة للكليات الإنسانية، ويبين الجدول (1) توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغيري: الجنس، والكلية.

الجدول (1)

توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغيري: الجنس، والكلية

الجنس		الكلية		المجموع
		علمية	انسانية	
ذكر	العدد	347	330	677
	النسبة المئوية	24.4%	23.2%	47.6%
أنثى	العدد	323	421	744
	النسبة المئوية	22.7%	29.6%	52.4%
المجموع	العدد	670	751	1421
	النسبة المئوية	47.1%	52.8%	100.0%

3.3 أداة الدراسة

تم بناء مقياس الذكاء الأخلاقي، بالاستناد إلى نظرية ميشيل بوربا (الفضائل السبعة)، حيث تم تحديد أبعاد المقياس بعد دمج بعض الفضائل لدى ميشيل بوربا، واضافة بعد اخر(المواطنة)، وهي: (التعاطف، والضمير وضبط النفس، والاحترام، والتسامح، والعدل، والمواطنة). وبعد الاستعانة بعدد من الدراسات السابقة مثل دراسة ابو عواد (2011)، ودراسة الانصاري (2010)، ودراسة بوربا ميشيل (2001)؛ قامت الباحثة بكتابة فقرات المقياس بصورته الأولية ، بحيث تغطي جميع أبعاد المقياس. وبلغت عدد فقرات المقياس بصورته الأولّية (56) فقرة، منها (8)فقرة لبُعد (التعاطف)، و(8)فقرة لبُعد (الضمير)، و(8)فقرة لبُعد (ضبط النفس)، و(8)فقرة لبُعد (الاحترام)، و(8)فقرة لبُعد (التسامح)، و(8)فقرة لبُعد (العدل)، و(8)فقرة لبُعد (المواطنة). لكل فقرة تدريج خماسي (دائماً، وغالباً، وأحياناً، نادراً، ونادراً جداً).

دلالات صدق مقياس الذكاء الأخلاقي

للتحقق من صدق الظاهري للمقياس؛ تم عرضه بصورته الأولية المكون من (56) فقرة على مجموعة من المحكمين (الملحق(أ)) بلغ عددهم (10) محكماً، من ذوي الخبرة والاختصاص في مجال: علم النفس، والقياس والتقويم، والمناهج، والارشاد، وذلك لإبداء آرائهم حول: انسجام الأبعاد مع تعريف الذكاء الأخلاقي، ووضوح الفقرات

لغوياً ، ومدى تمثيل الفقرة للبُعد الذي تندرج تحته، وأية ملاحظات يرونها مهمة ومناسبة في بناء المقياس؛ من دمج أو حذف أو إضافة للفقرات. وبعد الأخذ بملاحظات المحكمين، تم دمج (2) فقرة، وحذف (2) فقرة التي كان هناك توافق بنسبة 80% بين المحكمين على حذفها، كما تم تعديل صياغة بعض الفقرات، وتصويب الأخطاء اللغوية لبعض من الفقرات، ليُصبح المقياس بصورته بعد تعديل المحكمين مكون من (53) فقرة.

كما قامت الباحثة بتطبيق المقياس بصورته بعد تعديل المحكمين المكون من (53) فقرة (بالنظر الى الملحق(ب))، على أحد الشعب عشوائياً ، والمكونة من (74) طالباً وطالبة، حيث تم الطلب منهم الإجابة بجدّية على فقرات المقياس، بعد التأكيد على أهمية الدراسة، وكذلك تم الطلب منهم تقديم أيّة ملاحظات تتعلق بفقرات المقياس؛ من عدم وضوح أي فقرة، أو صياغة غير مفهومة لفقرة ما، وبعد جمع جميع الاستبانات والأخذ بملاحظاتهم واستجاباتهم، تم إعادة صياغة بعض الفقرات التي أجمع عليها أكثر من 90% من الطلبة على أنها غير مفهومة.

اختيار النموذج

قامت الباحثة باختيار نموذج سلم التقدير (Rating Scale Model) المنبثق عن نموذج نظرية الاستجابة للفقرة أحادي المَعْلَمة (نموذج راش)، وذلك لمناسبته في تحليل البيانات، لاعتبارات عدة، أهمها:أنه يُعدُّ من النماذج اللوجستية التي تتميز بسهولتها الرياضية، وعدم تأثرها باستجابات المستجيبين غير الجديين، وأخيراً توفر برامج إحصائية مناسبة يسهل استخدامها ويمكن تحليل البيانات فيها وفق نموذج سلم التقدير، مثل برنامج (BIGSTEPS)، وبرنامج (EQSIRT).

التحقق من افتراضات نموذج سلم التقدير (Rating Scale Model)

تقوم نماذج نظرية الاستجابة للفقرة (IRT) التي من ضمنها نموذج سلم التقدير المستخدم في الدراسة الحالية والمنبثق عن نموذج نظرية الاستجابة للفقرة أحادي المَعْلَمة (نموذج راش)، على مجموعة من الافتراضات، تم التحقق منها كما يلي:

أ) افتراض أحادية البُعد (Unidimensionality)

طُبِّق المقياس بصورته الأولية المكون من (53) فقرة على عينة الدراسة المختارة عشوائياً بالطريقة الطبقية، والمكونة من (1421) طالباً وطالبة، وذلك من أجل التحقق من افتراض أحادية البُعد لاستجابات أفراد العينة على فقرات المقياس، حيث اعتمد على ثلاثة مؤشرات للدلالة على أحادية البُعد، وهي:

- **مؤشر معاملات الارتباط المُصحح (Corrected item-Total correlation):** حيث تم حساب معاملات الارتباط المُصحح لارتباط كل فقرة من فقرات المقياس بالمقياس ككل بعد حذف الفقرة نفسها من المقياس، والجدول (2) يبين قيم ذلك المعامل.

الجدول (2)

قيم معاملات الارتباط المُصحح (Corrected item-Total correlation) لارتباط كل فقرة من فقرات المقياس بالمقياس ككل المكون من (53) فقرة (عدد الأفراد 1421 طالب وطالبة)

رقم الفقرة	قيمة معامل الارتباط المصحح	رقم الفقرة	قيمة معامل الارتباط المصحح
1	.49	28	.47
2	***-.06***	29	.54
3	.51	30	.48
4	.55	31	.42
5	.41	***32***	***.06***
6	.55	33	.43
7	.50	34	.43
8	.55	35	.45
9	.45	36	.44
10	.48	37	.35
11	.46	38	.45
12	.51	***39***	***.11***
13	.46	40	.43
14	***.05***	41	.42
15	.55	42	.34
16	.54	43	.50
17	.49	44	.51
18	.45	45	.45
19	.48	46	.44
20	.43	47	.51
21	.46	48	.48
22	.47	49	.48

رقم الفقرة	قيمة معامل الارتباط المصحح	رقم الفقرة	قيمة معامل الارتباط المصحح
23	***.08***	50	.38
24	.53	51	.52
25	.45	52	.53
26	.55	53	.57
27	.52		

يُلاحظ من الجدول (2) أن قيم معاملات الارتباط الُصحح تراوحت بين (-0.06) و(0.57)، ووجود (5) فقرات – أرقامها: 2، 14، 23، 32، 39- ذات معامل ارتباط ُصحح أقل من (0.20) ، حيث أشار (Rechase, 1985)إلى أنه يُفضل أن لا يقل معامل الارتباط الُصحح عن (0.20)، وبعد حذف تلك الفقرات، أصبح المقياس مكون من (48) فقرة، حيث تم إعادة حساب معامل الارتباط الُصحح لارتباط كل فقرة من فقرات المقياس المكون من (48) فقرة بالمقياس ككل بعد حذف الفقرة نفسها من المقياس ، والجدول (3) يبين قيم ذلك المعامل.

الجدول (3)

قيم معاملات الارتباط الُصحح (Corrected item-Total correlation) لارتباط كل فقرة من فقرات المقياس بالمقياس ككل المكون من (48) فقرة (عدد الأفراد 1421 طالب وطالبة)

رقم الفقرة	قيمة معامل الارتباط المصحح	رقم الفقرة	قيمة معامل الارتباط المصحح
1	.48	28	.48
3	.51	29	.54
4	.54	30	.49
5	.42	31	.44
6	.55	33	.45
7	.51	34	.43
8	.56	35	.46
9	.46	36	.45
10	.48	37	.36
11	.46	38	.45
12	.51	40	.43
13	.45	41	.41
15	.55	42	.33
16	.54	43	.50
17	.49	44	.52
18	.45	45	.46
19	.49	46	.44
20	.44	47	.52

رقم الفقرة	قيمة معامل الارتباط المصحح	رقم الفقرة	قيمة معامل الارتباط المصحح
21	.46	48	.49
22	.47	49	.49
24	.53	50	.37
25	.43	51	.52
26	.55	52	.53
27	.52	53	.57

يُلاحظ من الجدول (3) أن قيم معاملات الارتباط المُصحح تراوحت بين (0.33) و(0.57)، وجميعها مقبولة وذات دلالة إحصائية، وهذا يدل على أن الدرجة الكلية للمقياس المكون من (48) فقرة تُعبّر عن جميع الفقرات لتدل على الذكاء الأخلاقي للفرد، مما يؤكد تحقق أحادية البُعد للمقياس.

– **مؤشر معامل كرونباخ ألفا للاتساق الداخلي:** حيث اعتبر هيت (Hattie, 1985) أنه أكثر مؤشرات أُحادية البُعد استخداماً. وقُدّر معامل ثبات الاتساق الداخلي باستخدام معادلة كرونباخ ألفا على فقرات المقياس المكون من (48) فقرة، حيث بلغت قيمته (0.94) وهو مؤشر على أحادية البُعد.

– **مؤشر نسبة التباين المُفسّر والجذر الكامن للعوامل:** وأستخدم التحليل العاملي (**Factor Analysis**)، بأسلوب المُكوِّنات الأساسية (**Principal Component Analysis**)، وذلك للاستجابات على فقرات مقياس الذكاء الأخلاقي المكون من (48) فقرة. وتم إيجاد قيم الجذور الكامنة (**Eigenvalues**)، ونِسَب التباين المُفسَّر لكل عامل من العوامل، وبطريقة التدوير المتعامد (**Varimax-Rotation**) جرى تدوير تلك العوامل المُستخلصة التي كانت قيمة الجذر الكامن لها أكبر من (واحد)، والجدول (4) يُبّين نتائج التحليل العاملي.

الجدول (4)

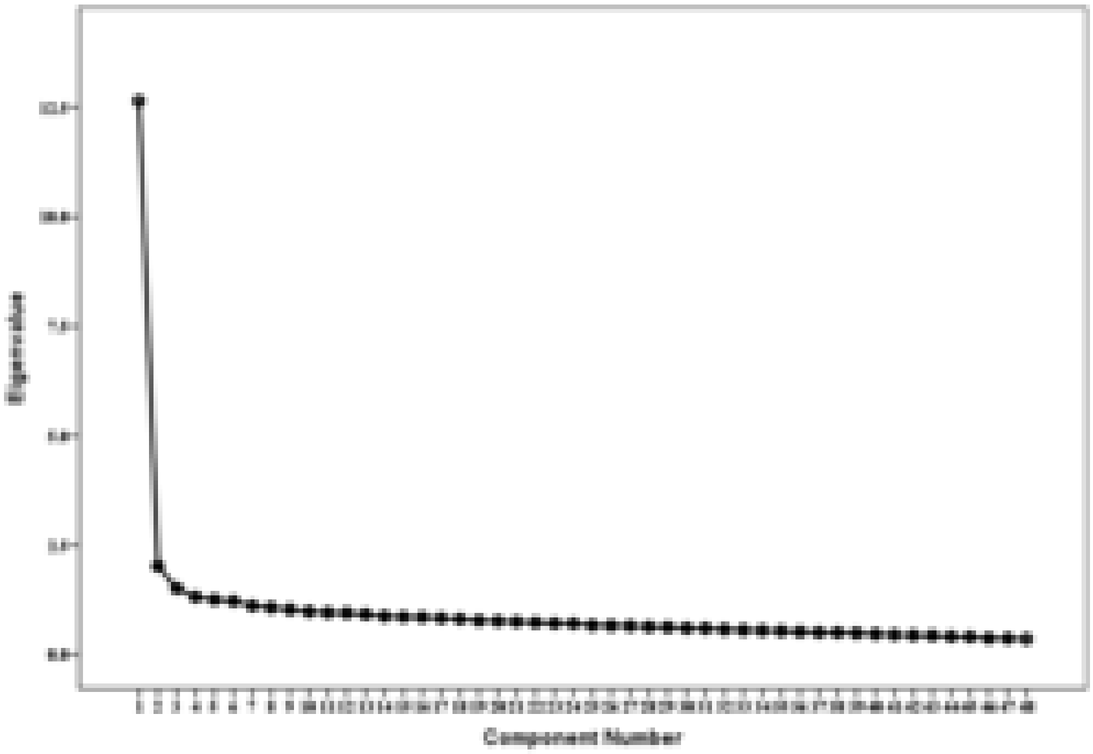
نتائج التحليل العاملي المتضمنة قيم الجذور الكامنة ونسب التباين المفسر الُمقابِلة للعوامل الُمستخلصة من فقرات مقياس الذكاء الأخلاقي المكون من (48) فقرة (عدد الأفراد 1421 طالب وطالبة)

رقم العامل	الجذر الكامن	نسبة التباين المفسر	نسبة التباين المفسر التراكمية
1	12.646	26.346	26.346
2	2.018	4.205	30.550
3	1.513	3.153	33.703
4	1.313	2.736	36.440
5	1.256	2.618	39.057
6	1.223	2.549	41.606
7	1.111	2.316	43.921
8	1.072	2.233	46.154
9	1.029	2.144	48.298

يـُلاحظ من الجدول (4) ما يلي:

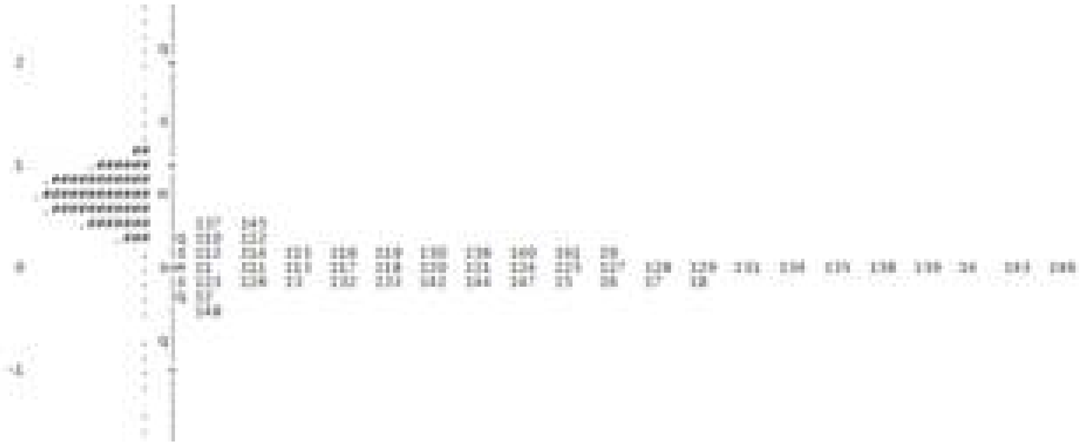
- أن نسبة التباين المفسر للعامل الأول مرتفعة البالغ قيمتها (26.346)، وهي أكبر من 20%، مما يدل على تحقق افتراض أُحادية البعد في بيانات مقياس الذكاء الأخلاقي، حيث أشار هيتي (**Hattie, 1985**) إلى أنه اذا كانت نسبة التباين الُمفسّر للعامل الأول الُمستخلص من التحليل العاملي تزيد عن (20%) فان ذلك يدل على تحقق افتراض أُحادية البعد في البيانات.
- أن الجذر الكامن للعامل الأول البالغ قيمته (12.646) يطغى بشكل جلّي على الجذور الكامنة لبقية العوامل، ونسبة الجذر الكامن للعامل الأول (12.646) إلى الجذر الكامن للعامل الثاني (2.018) تساوي (6.27) وهي قيمة تزيد عن (2)إذ يـُعتبر افتراض أُحادي البـُعد متحقق في البيانات، اذا كانت نسبة الجذر الكامن للعامل الأول إلى الجذر الكامن للعامل الثاني تزيد على (2) (**Hambelton & Swaminathan, 1985; Hattie, 1985**).كما ويـُلاحظ أن نسبة التباين المفسر لكل من العوامل المتبقية متقاربة جداً، أي أن هناك شبه استقرار في نسب التباين

المفسرة للعوامل جميعها. وهذا يعني تحقق فرض أُحادية البعد في بيانات هذا المقياس لذا فإن هذا يُعد مؤشراً على أُحادية بُعد المقياس. ويمكن تأكيد ذلك من خلال ملاحظة تميّز العامل الأول عن باقي العوامل الموضحة في الشكل (1) التمثيل البياني (Scree Plot) لقيم الجذور الكامنة للعوامل المكونة للمقياس المكون من (48) فقرة ، الذي فيه يمثل المحور الأفقي العوامل ويمثل المحور العمودي مقدار الجذر الكامن.



الشكل (1):التمثيل البياني (Scree Plot) لقيم الجذور الكامنة للعوامل المكونة للمقياس المكون من (48) فقرة

كما توفر برمجية (BIGSTEPS)ما يُسمى بخريطة الفقرات (Map Item)، التي توضح تدرج الفقرات باتجاه مترابط ذي معنى، والى استخلاص مدى المتصل الذي تتدرج عليه فقرات الاختبار وكيفية تدرجها على المتصل، والشكل (2) يبين ذلك.



الشكل (2): خريطة تدريج الفقرات والأفراد

يُلاحظ من الشكل (2) انتظام التدرج ضمن مدى صعوبة الفقرات.

ب) افتراض الاستقلال الموضعي Local item independence

وينص هذا الافتراض على أن استجابة المفحوص على فقرة ما يجب أن لا تؤثر في استجابته على أي فقرة أخرى، وللتحقق من هذا الافتراض؛ استخدم البرنامج الإحصائي (**LDIP**) المتعلق بالبيانات المتعددة الاستجابة (**Polytomous**)، حيث يتم حساب مؤشر (Z_{Q3}) المعتمد كحد اصل بين أزواج الفقرات التي بينها انتهاك الاستقلال الموضعي عن غيرها، والمعيار المستخدم في ذلك هو أنه اذا كان المتوسط الحسابي لمؤشرات (Z_{Q3}) الملاحظة الخاص بأزواج الفقرات واقعاً بين الحد الأدنى والحد الأعلى لمؤشر (Z_{Q3}) الملاحظة الخاص بأزواج الفقرات؛ فذلك دليل على تحقق افتراض الاستقلال الموضعي للفقرات (Kim, Cohen & Lin, 2005)، والجدول (5) يبين نتائج هذا البرنامج.

الجدول (5)

مؤشرات الاستقلال الموضعي تبعاً لنظرية الاستجابة للفقرة

الإحصائي	عدد الفقرات	عدد أزواج الفقرات	القيمة الصغرى لمؤشر الملاحظة	القيمة العظمى لمؤشر الملاحظة	المتوسط الحسابي لمؤشرات الملاحظة الخاصة بأزواج الفقرات
القيمة	48	1128	0.052497−	0.091874	0.039456

يُلاحظ من الجدول (5) أن المتوسط الحسابي لمؤشرات (Z_{Q3}) الملاحظة الخاص بأزواج الفقرات بلغت قيمته (0.039456) وهو واقع بين الحد الأدنى والحد الأعلى لمؤشر (Z_{Q3}) الملاحظة الخاص بأزواج الفقرات؛ مما يدل على تحقق افتراض الاستقلال الموضعي للفقرات. كما ويشير هامبلتون وسوامنيثان (**Hambleton & Swaminatan, 1985**) إلى أن افتراض الاستقلال الموضعي يكافئ افتراض أُحادية البعد، وهذا يعني أنه إذا تحقق افتراض أُحادية البعد في المقياس فإن المقياس يحقق افتراض الاستقلال لموضعي.

4.3 المعالجة الإحصائية

بعد اختيار نموذج سلم التقدير لتحليل بيانات الدراسة الحالية، استخدمت المعالجات الإحصائية الآتية:

- معامل الارتباط الُصحح لارتباط كل فقرة من فقرات المقياس بالمقياس ككل بعد حذفها، الذي تم حسابه من خلال برنامج SPSS.
- معامل ثبات الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا) للمقياس، الذي تم حسابه من خلال برنامج SPSS.
- التحليل العاملي (**Factor Analysis**)، بأسلوب الُمكوِّنات الأساسية **Principal Component Analysis**، بطريقة التدوير المتعامد **Varimax-Rotation**، الموجود أيضاً في برنامج SPSS.
- مؤشر الاستقلال الموضعي (Z_{Q3}) الذي تم حسابه باستخدام برنامج (LDIP) الُمعد للتحقق من الاستقلال الموضعي للفقرات الُمتعددة الاستجابة.
- مؤشرات مطابقة البيانات لنموذج سلم التقدير، وهي مؤشرات إحصائية للأفراد وللفقرات، ويتم حسابها في برنامج BIGSTEPS، وهي: إحصائيات المطابقة الداخلية (INFIT) وإحصائيات المطابقة الخارجية (OUTFIT).

الفصل الرابع

عرض النتائج ومناقشتها والتوصيات

1.4 عرض النتائج

هدفت هذه الدراسة بناء مقياس للذكاء الأخلاقي يتمتع بخصائص سيكومترية مناسبة، وفق نموذج سلم التقدير، ولتحقيق هذا الهدف، تم عرض نتائج الدراسة وفق تسلسل أسئلتها، وفيما يلي عرضٌ لذلك:

نتائج السؤال الأول الذي نص على: " ما مدى مطابقة استجابات أفراد الدراسة عن فقرات مقياس الذكاء الأخلاقي مع نموذج سلم التقدير المنبثق عن نموذج نظرية الاستجابة للفقرة أحادي المَعْلَمة (راش)؟".

للإجابة عن هذا السؤال؛ تم التحقق من مطابقة الأفراد والفقرات لنموذج سلم التقدير. ونظراً لوجود استجابات ذات نمطية واحدة للأفراد، فقد تم اسقاطها من التحليل والبالغ عددها (7) استبانات، ليتم بعد ذلك إدخال استجابات (1414) طالب وطالبة على (48) فقرة في ذاكرة الحاسوب، وأخضعت للتحليل باستخدام برنامج (BIGSTEPS) من أجل التحقق من مطابقة الأفراد والفقرات لنموذج سلم التقدير، حيث تم أولاً التحقق من مطابقة الأفراد لنموذج سلم التقدير، من خلال تقدير قُدرات الأفراد، والخطأ المعياري في تقدير القُدرة، وقيمتي إحصائي المطابقة الداخلية (INFIT) وهي: (ZSID) أو (MNSQ) والذي يُعبّر عن قيم إحصائي متوسط المربعات للمطابقة الداخلية؛ وهو مؤشر إحصائي أكثر حساسية للسلوكات غير المتوقعة التي تؤثر في الاستجابات عن الفقرات التي تكون قريبة من مستوى قُدرة الفرد، وكذلك وقيمتي إحصائي المطابقة الخارجية (OUTFIT) وهي: (ZSID) أو (MNSQ) والذي يُعبّر عن قيم إحصائي متوسط المربعات للمطابقة الخارجية؛ وهو مؤشر إحصائي أكثر حساسية للسلوكات غير المتوقعة التي تؤثر في الاستجابات عن الفقرات التي تكون بعيدة من مستوى قُدرة الفرد، ويبين الجدول (6) نتائج المطابقة للأفراد.

الجدول (6)

المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري لقُدرات الأفراد والخطأ المعياري في تقدير القُدرة، وقيم إحصائيات المطابقة الداخلية (INFIT) والخارجية (OUTFIT) للأفراد

INPUT: 1414 PERSONS, 48 ITEMS ANALYZED: 1414 PERSONS, 48 ITEMS, 240 CATS [illegible]

SUMMARY OF 1414 MEASURED PERSONS

	RAW SCORE	COUNT	MEASURE	REAL ERROR	INFIT MNSQ	INFIT ZSTD	OUTFIT MNSQ	OUTFIT ZSTD
MEAN	186.7	48.0	.75	.17	1.02	-.1	1.02	-.1
S.D.	28.0	.5	.71	.09	.36	1.0	.31	1.0
MAX.	239.0	48.0	4.38	1.00	2.45	2.6	2.78	2.7
MIN.	69.0	48.0	-0.12	.16	.16	-4.0	.15	-4.0

REAL RMSE .18 ADJ.SD .68 SEPARATION [illegible] PERSON RELIABILITY [illegible]
MODEL RMSE .16 ADJ.SD .68 SEPARATION [illegible] PERSON RELIABILITY [illegible]
S.E. OF PERSON MEAN .02

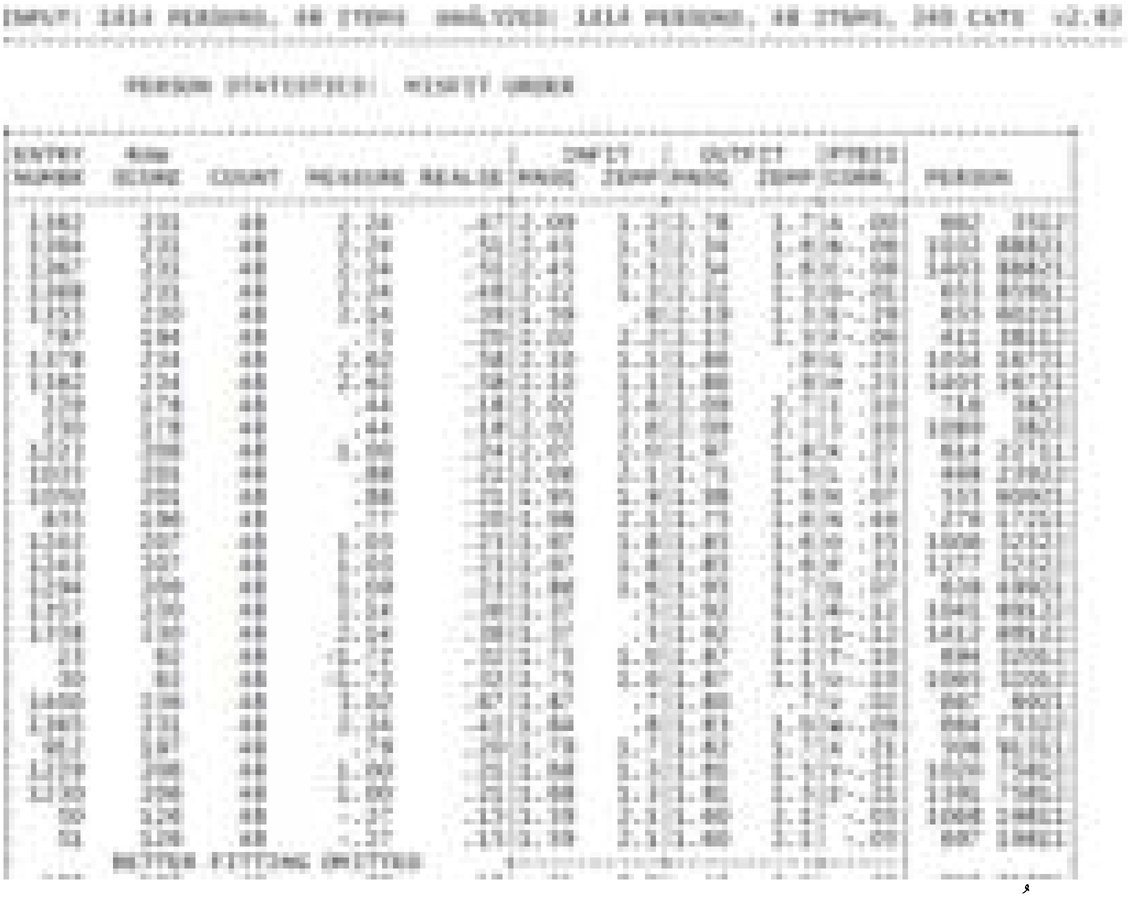
يُلاحظ من الجدول (6) ما يلي:

- أن المتوسط الحسابي لمتوسطات المربعات (MNSQ) المطابقة الداخلية والخارجية بلغتا (1.02، 1.02) وهما قريبتان من الوضع المثالي (1)، حيث تراوحت قيم المتوسط الحسابي لمتوسطات المربعات (MNSQ) المطابقة الداخلية بين (0.16) و(2.45)، في حين تراوحت قيم المتوسط الحسابي لمتوسطات المربعات (MNSQ) المطابقة الخارجية بين (0.15) و(2.78).
- أن المتوسط الحسابي لإحصائي المطابقة المعياري (ZSTD) الداخلي والخارجي بلغتا (−0.1، −0.1) وهما قريبتان من الوضع المثالي (صفر)، حيث تراوحت قيم إحصائي المطابقة المعياري (ZSTD) الداخلي بين (−4.0) و(2.6)، في حين تراوحت قيم إحصائي المطابقة المعياري (ZSTD) الخارجي بين (−4.0) و(2.7).
- من النتائج السابقة يتبين أنه لا بُد من تفحص: قيم إحصائي متوسطات المربعات (MNSQ) المطابقة الداخلية والخارجية للأفراد، وقيم إحصائي المطابقة المعياري (ZSTD) الداخلي والخارجي، وقيم معامل الارتباط المُصحح (بوينت بايسيريال)، فاذا كانت قيمة متوسطات المربعات (MNSQ) المطابقة الداخلية أو الخارجية للأفراد تزيد عن (1)، أو قيمة إحصائي المطابقة المعياري (ZSTD) الداخلي أو الخارجي تزيد عن (+2) أو تقل عن (−2)، أو قيمة معامل الارتباط المُصحح (بوينت بايسيريال) سالبة، فان ذلك يدل على عدم

مطابقة قُدرة الفرد المُقدرة لقُدرات الأفراد (Julian, 1988; Alastair & Hutchinson, 1987)، الأمر الذي يتطلب حذف الأفراد وإعادة التحليل بعد استبعادهم، ويبين الجدول (7) أرقام الأفراد غير المطابقين للنموذج بناءً على: قيم إحصائي متوسطات المربعات (MNSQ) المطابقة الداخلية والخارجية للأفراد، وقيم إحصائي المطابقة المعياري (ZSTD) الداخلي والخارجي، وقيم معامل الارتباط المُصحح (بوينت بايسيريال).

الجدول (7)

أرقام الأفراد غير المطابقين للنموذج بناءً على: قيم إحصائي متوسطات المربعات (MNSQ) المطابقة الداخلية والخارجية للأفراد، وقيم إحصائي المطابقة المعياري (ZSTD) الداخلي والخارجي، وقيم معامل الارتباط المُصحح (بوينت بايسيريال)



يُلاحظ من الجدول (7) وجود (28) فرد غير مطابقين مع نموذج سلم التقدير، تم حذفهم من ملف البيانات وإعادة التحليل للتحقق من مدى مطابقة الفقرات لنموذج سلم التقدير، حيث تم **ثانياً** التحقق من مطابقة الفقرات لنموذج سلم التقدير، من خلال تقدير قُدرات الأفراد –عددهم (1386) فرد بعد حذف (28) فرد–، والخطأ

المعياري في تقدير القُدرة، وقيم إحصائيي المطابقة الداخلي (INFIT) والخارجي (OUTFIT) للفقرات: (ZSID) الذي يُعبّر عن قيم إحصائي المطابقة الداخلي/الخارجي المعياري؛ و(MNSQ) الذي يُعبّر عن قيم إحصائي متوسط المربعات للمطابقة الداخلية/الخارجية؛ وهو مؤشر إحصائي يشير إلى مدى استقرار مستوى الصعوبة النسبي للفقرات عبر مستويات القُدرة المختلفة، ويبين الجدول (8) نتائج المطابقة للأفراد.

الجدول (8)

المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري لقُدرات الأفراد والخطأ المعياري في تقدير القُدرة، وقيم إحصائيات المطابقة الداخلية (INFIT) والخارجية (OUTFIT) للفقرات

SUMMARY OF 48 MEASURED ITEMS

	RAW SCORE	COUNT	MEASURE	REAL ERROR	INFIT MNSQ	INFIT ZSTD	OUTFIT MNSQ	OUTFIT ZSTD
MEAN	[illegible]	[illegible]	.00	[illegible]	1.00	.0	1.01	.1
S.D.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
MAX	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1.18	[illegible]	1.25	[illegible]
MIN.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	.90	-2.1	.87	[illegible]

REAL RMSE	[illegible]	ADJ.SD	[illegible]	SEPARATION	[illegible]	ITEM RELIABILITY	[illegible]
MODEL RMSE	[illegible]	ADJ.SD	[illegible]	SEPARATION	[illegible]	ITEM RELIABILITY	[illegible]
S.E. OF ITEM MEAN	[illegible]						

يُلاحظ من الجدول (8) ما يلي:

- أن المتوسط الحسابي لمتوسطات المربعات (MNSQ) المطابقة الداخلية والخارجية بلغتا (1.00، 1.01) وهما قريبتان من الوضع المثالي (1)، حيث تراوحت قيم المتوسط الحسابي لمتوسطات المربعات (MNSQ) المطابقة الداخلية بين (0.90) و(1.18)، في حين تراوحت قيم المتوسط الحسابي لمتوسطات المربعات (MNSQ) المطابقة الخارجية بين (0.87) و(1.25)، حيث أشار أريفّين وأساري ومحمد وشاهار وايشاك ودين وأحمد ويامات وماجد وياسين (Ariffin, etal, 2010) الى أن المدى المقبول لمتوسطات المربعات (MNSQ) المطابقة الداخلية والخارجية للفقرات وللأفراد هو (0.5−1.5).
- أن المتوسط الحسابي لإحصائي المطابقة المعياري (ZSTD) الداخلي والخارجي بلغتا (0.0، 0.1) وهما قريبتان من الوضع المثالي (صفر)، حيث تراوحت قيم إحصائي المطابقة المعياري (ZSTD) الداخلي بين (−2.1)

و(3.2)، في حين تراوحت قيم إحصائي المطابقة المعياري (ZSTD) الخارجي بين (−2.0) و(3.1).

- من النتائج السابقة يتبين أن جميع فقرات المقياس مطابقة لنموذج سلم التقدير، فلذلك لم يتم حذف أي فقرة من فقرات المقياس، ويمكن تأكيد ذلك من خلال: قيم إحصائي متوسطات المربعات (MNSQ) المطابقة الداخلية والخارجية للفقرات، وقيم إحصائي المطابقة المعياري (ZSTD) الداخلي والخارجي للفقرات، وقيم معامل الارتباط الُمصحح (بوينت بايسيريال) للفقرات.

بما أنه لم يتم حذف أي فقرة، فانه يمكن اعتماد الجدول (8) للحصول على تقديرات نهائية متحررة لصعوبة الفقرات، حيث يـُلاحظ من خلاله أن متوسط القيم التقديرية المتحررة لصعوبة الفقرات تتوزع بمتوسط حسابي قدره (0.00) وحدة لوجيت، وانحراف معياري قدره (0.17) وحدة لوجيت، كما تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لتقديرات قـُدرات الأفراد المتحررة من صعوبة الفقرات، والجدول (9) يبين ذلك.

الجدول (9)

المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري لقُدرات الأفراد المتحررة من صعوبة الفقرات والخطأ المعياري في تقدير القُدرة، وقيم إحصائيات المطابقة الداخلية (INFIT) والخارجية (OUTFIT) لفقرات المقياس المكون من (48) فقرة

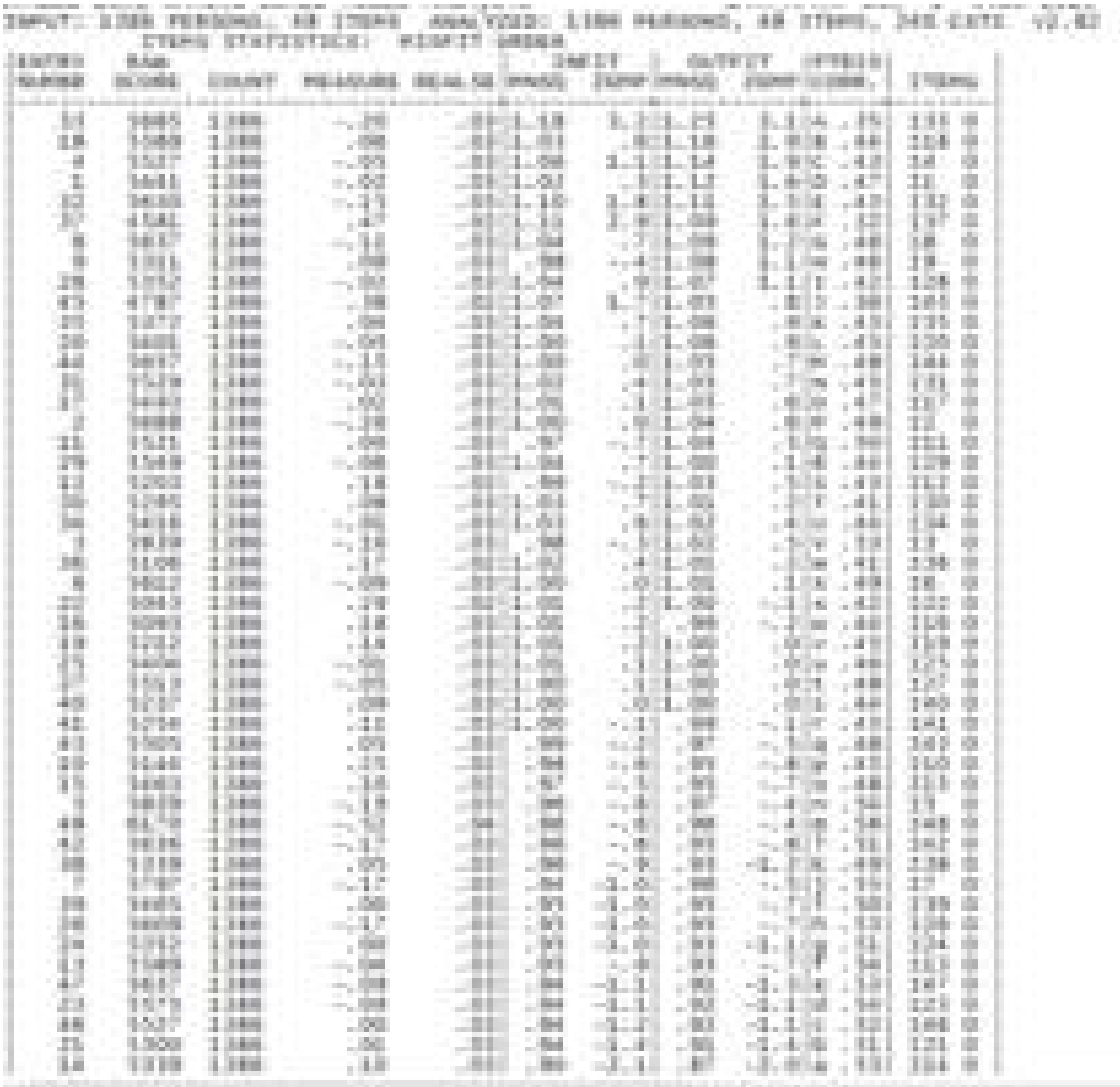


يـُلاحظ من الجدول (9) أن المتوسط الحسابي لمتوسطات المربعات (MNSQ) المطابقة الداخلية والخارجية بلغتا (1.01، 1.01) وهما تقريباً مساويتا للوضع المثالي (1)، بانحراف معياري (0.32، 0.33) القريبين من الوضع المثالي (صفر)، كما تم حساب قيم إحصائي متوسطات المربعات (MNSQ) المطابقة الداخلية والخارجية، وقيم إحصائي المطابقة المعياري (ZSTD) الداخلي والخارجي ، وقيم

معامل الارتباط المُصحح (بوينت بايسيريال) لكل فقرة من فقرات المقياس المكون من (48) فقرة.

الجدول (10)

قيم إحصائي متوسطات المربعات (MNSQ) المطابقة الداخلية والخارجية للفقرات، وقيم إحصائي المطابقة المعياري (ZSTD) الداخلي والخارجي للفقرات، وقيم معامل الارتباط المُصحح (بوينت بايسيريال) لكل فقرة من فقرات المقياس المكون من (48) فقرة



يُلاحظ من الجدول (10) عدم وجود أي فقرة غير مطابقة لنموذج سلم التقدير بالنظر للملحق (و) الذي يبين التمثيل البياني للفقرات المطابقة لنموذج سلم التقدير حيث جاءت قيم إحصائي متوسطات المربعات (MNSQ) المطابقة الداخلية –بلغت أقل قيمة (0.90) في حين بلغت أكبر قيمة (1.18)–، والخارجية –بلغت أقل قيمة (0.87) في حين بلغت أكبر قيمة (1.25)– للفقرات ضمن المعيار المُستخدم لذلك؛

أي بين (0.7) و (1.3) ، ومما يؤكد ذلك أن جميع قيم معاملات الارتباط المُصحح (بوينت بايسيريال) للفقرات مرتفعة، حيث تراوحت قيمها بين (0.32) و(0.58).

وبعد مطابقة استجابات الأفراد على فقرات مقياس الذكاء الأخلاقي لنموذج سلم التقدير المنبثق عن نظرية الاستجابة للفقرة أحادي المَعْلَمة (راش)؛ أصبح مقياس الذكاء الأخلاقي بصورته النهائية مكون من (48) فقرة.

نتائج السؤال الثاني الذي نص على: " ما قيم معالم الفقرات لكل فقرة من فقرات مقياس الذكاء الأخلاقي وفق نموذج سلم التقدير المنبثق عن نموذج نظرية الاستجابة للفقرة أحادي المَعْلَمة (راش)؟".

للإجابة عن هذا السؤال؛ أُخضعت استجابات (1368) فرد على (48) فقرة للتحليل باستخدام برنامج نظرية الاستجابة للفقرة (EQSIRT) الذي يستخدم طريقة الأرجحية العظمى الهامشية (MML)في تقدير أدق لقُدرات الأفراد وصعوبة الفقرات، وكذلك للتحقق من افتراضات النموذج لاستجابات (1368) فرد على (48) فقرة. ويبين الملحق (ع) عينة من قيم معالم قُدرات الأفراد، التي تراوحت بين (−4.19)، و(4.43)، بعلامات خام تراوحت بين (49) و(239).

كما يبين الملحق (هـ) قيم مَعْلَمة صعوبة الفقرات لكل فقرة من فقرات مقياس الذكاء الأخلاقي – المكون من (48) فقرة – وفق نموذج سلم التقدير المنبثق عن نموذج نظرية الاستجابة للفقرة أحادي المَعْلَمة (راش)، و يبين الملحق (ز) منحنيات العتبات لكل فقرة من فقرات المقياس المكون من (48) فقرة. ونموذج سلم التقدير أحادي المَعْلَمة (راش) يعتمد فقط على مَعْلَمة صعوبة الفقرة، ويفترض تكافؤ معاملات التمييز لجميع الفقرات – المُمثلة بقيم معاملات بوينت بايسيريال (PTBIS CORR.)–، الذي يمكن التأكد من تحققه من خلال أن قيمها (معاملات التمييز التي تراوحت قيمها بين (0.32) و(0.58)) يجب أن تقع ضمن حدود المدى (متوسط معاملات التمييز± 0.015) وفق ما أشار اليه (Hambelton & Swaminithan, 1985)، وحيث أن متوسط معاملات التمييز (0.47)، فان حدود المدى تتراوح ما بين (0.32) و(0.62)، وبالتالي فان جميع قيم معاملات التمييز واقعة ضمن المدى، وهو مؤشر على تحقق افتراض تكافؤ معاملات التمييز لجميع الفقرات يُمكن التأكيد على ذلك من خلال

تساوي ميل منحنيات خصائص الفقرة (خطوط الانحدار غير الخطية للدرجات على المقياس)، انظر الملحق (و)-.

كما يفترض نموذج سلم التقدير أحا دي الَمْعلَمة (راش)، انخفاض مؤشر التخمين؛ بمعنى عدم لجوء الفرد للاختيار العشوائي (التخمين) في الاجابة عن كل فقرة، ويُمكن التحقق من ذلك بطريقة غير مباشرة، من خلال مُلاحظة اقتراب الخط التقاربي الأسفل من الصفر لجميع الفقرات - انظر لخطوط الانحدار غير الخطية للدرجات على المقياس المبينة في الملحق (و)-.

كما أنه لا يمكن القول أن عامل السرعة قد لعب دوراً في الاجابة عن فقرات المقياس، اذ لم يترك أي مُستجيب فقرة دون اجابة.

المعيار الاحصائي لمعرفة مستوى الذكاء الاخلاقي لدى الفرد:

يلاحظ من الملحق(ع) عينة قيم معالم قُدرات الأفراد، التي تراوحت بين (-4.19)، و(4.43)، بعلامات خام تراوحت بين (49) اقل علامة(حد ادنى) و(239) اعلى علامة(كحد اعلى)،فإن المدى هو (190)، حيث تم تقسيم هذا المدى الى ثلاثة اقسام بالتساوي(63.33)، اذا يعتبر الذكاء الاخلاقي للفرد متدني اذا وقعت علامته بين (49 - 112)، والعلامة(113 - 175) يعتبر الفرد ذو ذكاء اخلاقي متوسط، والعلامة (176 - 239) يعتبر الفرد ذو مستوى ذكاء اخلاقي عالي.

نتائج السؤال الثالث الذي نص على: " ما الخصائص السيكومترية لفقرات مقياس الذكاء الأخلاقي وفق نموذج سلم التقدير المنبثق عن نموذج نظرية الاستجابة للفقرة أحادي الَمْعلَمة (راش)؟".

للإجابة عن هذا السؤال؛ تم التحقق من صدق المقياس وثباته وحساب دالة المعلومات لكل فقرة من فقرات المقياس وللمقياس ككل، وفيما يلي عرضٌ لذلك:

أ) **صدق المقياس:** كما ذكر سابقاً في الفصل الثالث فقد تم التحقق من الصدق الظاهري للمقياس المكون من (53) فقرة من خلال عرضه على مجموعة من المحكمين المختصين، واعتمدت آرائهم وملاحظاتهم في التعديل على فقرات المقياس، ليُعتبر ذلك أيضاً دلالات صدق للمقياس المكون من (48) فقرة.

كما قامت الباحثة بالتحقق من صدق بناء المقياس من خلال حساب معاملات الارتباط لارتباط كل فقرة من فقرات المقياس المكون من (48) فقرة بالمقياس ككل، والجدول (يختلف عن الموجود في الفصل الثالث لأنه تم حذف مجموعة من الأفراد فأصبحت العينة 1386 وليس 1421) يبين ذلك.

الجدول (11)

قيم معاملات الارتباط المُصحح (Corrected item-Total correlation) لارتباط كل فقرة من فقرات المقياس بالمقياس ككل المكون من (48) فقرة (عدد الأفراد 1386 طالب وطالبة)

رقم الفقرة	قيمة معامل الارتباط المصحح	رقم الفقرة	قيمة معامل الارتباط المصحح
1	.47	**28**	.46
3	.49	**29**	.53
4	.53	**30**	.48
5	.43	**31**	.42
6	.54	**33**	.44
7	.49	**34**	.41
8	.55	**35**	.45
9	.46	**36**	.43
10	.46	**37**	.35
11	.45	**38**	.44
12	.50	**40**	.43
13	.45	**41**	.41
15	.54	**42**	.32
16	.53	**43**	.49
17	.48	**44**	.50
18	.44	**45**	.44
19	.47	**46**	.45
20	.44	**47**	.51
21	.45	**48**	.48
22	.45	**49**	.48
24	.51	**50**	.36
25	.42	**51**	.52
26	.54	**52**	.53
27	.51	**53**	.58

يُلاحظ من الجدول (11) أن قيم معاملات الارتباط المُصحح مرتفعة؛ بمعنى هناك انسجام بين ما تقيسه الفقرة وما يقيسه المقياس ككل، مما يدل على فاعلية فقرات المقياس في قياس الذكاء الأخلاقي للفرد.

كما قامت الباحثة بالتحقق من صدق العاملي للمقياس المكون من (48) فقرة، بأسلوب المُكوِّنات الأساسية **Principal Component Analysis**، وذلك للاستجابات على فقرات مقياس الذكاء الأخلاقي المكون من (48) فقرة. وتم إيجاد قيم الجذور الكامنة **Eigenvalues** ، ونِسَب التباين المُفسَّر لكل عامل من العوامل، وبطريقة التدوير المتعامد **Varimax-Rotation** جرى تدوير تلك العوامل المُستخلصة التي كانت قيمة الجذر الكامن لها أكبر من (واحد)، والجدول (يختلف عن الموجود في الفصل الثالث لأنه تم حذف مجموعة من الأفراد فأصبحت العينة 1386 وليس 1421)يُبّين نتائج التحليل العاملي.

الجدول (12)

نتائج التحليل العاملي المتضمنة قيم الجذور الكامنة ونسب التباين المفسر المُقابِلة للعوامل المُستخلصة من فقرات مقياس الذكاء الأخلاقي المكون من (48) فقرة (عدد الأفراد 1386 طالب وطالبة)

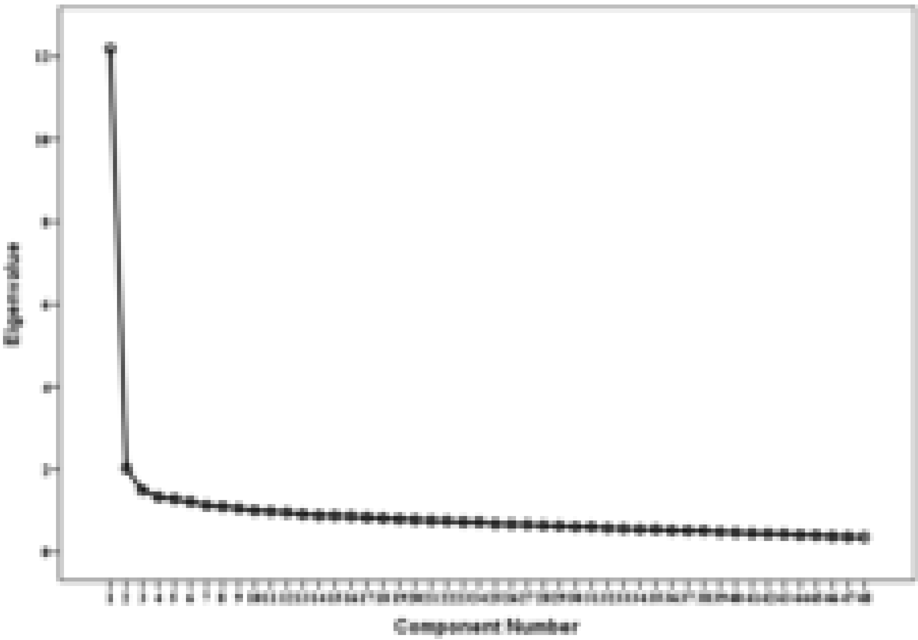
رقم العامل	الجذر الكامن	نسبة التباين المفسر	نسبة التباين المفسر التراكمية
1	12.189	25.394	25.394
2	2.029	4.227	29.621
3	1.495	3.114	32.735
4	1.332	2.774	35.509
5	1.282	2.670	38.179
6	1.217	2.536	40.715
7	1.130	2.354	43.069
8	1.097	2.286	45.355
9	1.054	2.197	47.552
10	1.002	2.088	49.639

يُلاحظ من الجدول (12) ما يلي:

- أن نسبة التباين المفسر للعامل الأول مرتفعة البالغ قيمتها (25.394)، وهي أكبر من 20%، مما يدل على تحقق افتراض أُحادية البعد في بيانات مقياس الذكاء الأخلاقي، حيث أشار هيتي **(Hattie, 1985)** إلى

أنه اذا كانت نسبة التباين المُفسّر للعامل الأول المُستخلص من التحليل العاملي تزيد عن (20%) فان ذلك يدل على تحقق افتراض أُحادية البعد في البيانات.

- أن الجذر الكامن للعامل الأول البالغ قيمته (12.189) يطغى بشكل جلّي على الجذور الكامنة لبقية العوامل، ونسبة الجذر الكامن للعامل الأول (12.189) إلى الجذر الكامن للعامل الثاني (2.029) تساوي (6.01) وهي قيمة تزيد عن (2) إذ يُعتبر افتراض أُحادي البُعد متحقق في البيانات، اذا كانت نسبة الجذر الكامن للعامل الأول إلى الجذر الكامن للعامل الثاني تزيد على (2) (**Hambelton & Swaminathan, 1985; Hattie, 1985**)-.كما ويُلاحظ أن نسبة التباين المفسر لكل من العوامل المتبقية متقاربة جداً، أي أن هناك شبه استقرار في نسب التباين المفسرة للعوامل جميعها. وهذا يعني تحقق أُحادية البعد في بيانات هذا المقياس.لذا فإن هذا يُعد مؤشراً على أُحادية بُعد المقياس؛ بمعنى أن المقياس بفقراته (48)يقيس بُعداً واحداً وهو سمة الذكاء الأخلاقي. ويمكن تأكيد ذلك من خلال ملاحظة تميّز العامل الأول عن باقي العوامل الموضحة في الشكل (3) التمثيل البياني (**Scree Plot**) لقيم الجذور الكامنة للعوامل المكونة للمقياس المكون من (48) فقرة الذي فيه يمثل المحور الأفقي العوامل ويمثل المحور العمودي مقدار الجذر الكامن.



الشكل (3): التمثيل البياني (**Scree Plot**) لقيم الجذور الكامنة للعوامل المكونة للمقياس المكون من (48) فقرة

كما قامت الباحثة بحساب التشبعات لكل فقرة من فقرات المقياس المكون من (48) فقرة على العوامل المستخلصة من التحليل العاملي البالغ عددها (10) عوامل، والجدول (13) يبين ذلك.

جدول (13)

Component										
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
.249	-.084	.007	.164	.230	.347	.055	.146	.179	.250	i1
.169	.071	.106	.361	.162	.016	.051	.041	.471	.181	i3
-.006	.068	.092	.238	.240	.062	.148	.143	.577	.105	i4
.227	.274	.022	-.091	.290	.276	-.148	.052	.386	.193	i5
.152	.104	.050	-.046	.172	.263	.058	.197	.604	.155	i6
.166	.100	.165	.056	-.112	-.026	.141	.119	.613	.308	i7
-.042	.006	.075	.188	.231	.184	.115	.126	.610	.169	i8
.098	.216	.151	-.019	.608	.135	-.012	.071	.229	.125	i9
-.381	.112	.038	.008	.262	.176	.283	.279	.318	.169	i10
.004	.099	-.027	.192	.234	.009	.009	.635	.097	.145	i11
.053	-.121	.129	.200	.621	.136	.133	.052	.225	.195	i12
-.022	.063	.117	-.049	.308	.006	.206	.553	.156	.075	i13
.256	.141	.088	.129	.547	.097	.194	.179	.083	.192	i15
.227	-.042	-.024	.133	.089	.156	.337	.248	.150	.390	i16

Component										
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
.241	-.092	.097	.179	.151	-.098	.110	.517	.199	.235	i17
-.013	.193	.176	-.167	.114	.267	.369	.194	.096	.192	i18
.470	.232	.053	.084	.203	.106	.206	.112	.163	.142	i19
.631	.035	.176	.006	.209	.132	.200	.048	.205	.104	i20
.227	-.030	.141	.109	.023	.145	.637	.206	.134	-.026	i21
.104	-.128	.250	.102	.090	.170	.582	.132	.198	.020	i22
.110	.140	.024	.154	.233	.368	.438	.126	.056	.100	i24
.060	.059	.039	.091	-.109	.263	.150	.592	.032	.136	i25
.095	.030	.122	.254	.166	.329	.179	.092	.235	.234	i26
.225	.154	.169	.016	-.027	.293	.008	.175	.238	.394	i27
-.037	.199	.064	.107	.059	.552	.159	.001	.134	.236	i28
.100	.091	.178	.089	.071	.637	.129	.148	.063	.243	i29
.034	.042	.045	.366	.127	.483	.141	.162	.133	.060	i30
.150	.160	.351	.336	.055	.044	.067	.034	.259	.090	i31
.099	.067	.610	.080	.095	.286	.046	.071	.136	.086	i33
.085	-.025	.375	.077	-.063	.186	.027	.555	.050	.093	i34
-.121	.113	.588	.125	.077	.021	.304	.087	.123	.181	i35
.077	.585	.240	.139	.032	.125	-.006	.074	.254	.083	i36
.120	.081	.615	.062	.150	-.009	-.024	.064	.035	.203	i37
.089	.467	.257	.251	.205	.164	-.001	.168	.003	.079	i38
-.109	.034	.204	.597	.103	.174	.161	.068	.096	.105	i40
-.116	.034	.026	.425	.154	.169	.036	.487	.041	.028	i41
.022	.239	-.018	-.058	-.082	.042	.228	.546	.147	-.016	i42
.136	.290	.080	.480	-.026	.128	.145	.102	.213	.168	i43
.189	.176	.087	.464	.038	.061	.087	.194	.073	.337	i44
.031	.331	-.148	.319	.028	.169	.327	.174	.155	.115	i45
-.026	.470	-.020	.125	.148	.043	.375	.121	-.062	.349	i46
-.079	.250	.176	.070	.163	.105	.102	.096	.203	.478	i47
.093	.098	.065	.119	-.015	.103	.151	.054	.162	.612	i48
.037	.145	.265	.121	.360	-.031	.070	-.030	.126	.490	i49
-.021	.147	-.069	.159	.012	-.023	.604	.064	-.031	.295	i50
-.007	.047	.140	.067	.166	.159	.100	.098	.080	.667	i51
.042	-.046	.079	.094	.115	.286	.050	.136	.150	.623	i52
.129	.052	.155	.113	.231	.150	-.026	.148	.346	.487	i53

Extraction Method: Principal Component Analysis. المكونات الاساسية

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization. طريقة التدوير المتعامد / كايزر

a. Rotation converged in 12 iterations.

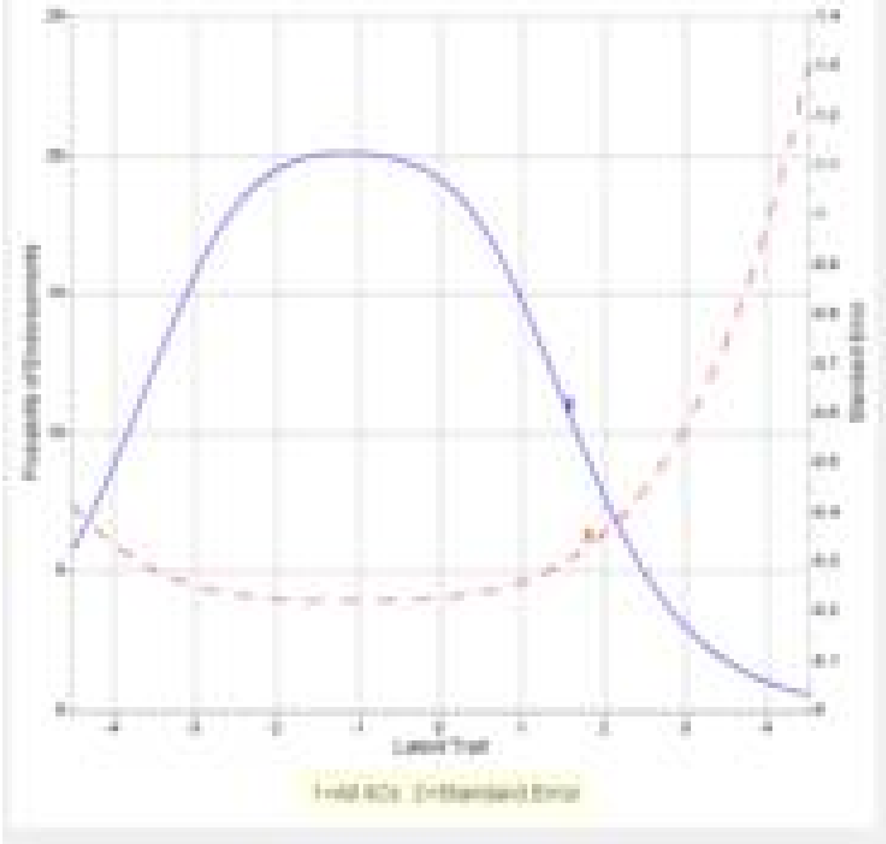
نلاحظ من الجدول (13) ان الفقرات (48) كانت اكثر تشبعاً على العامل الاول، والعامل الثاني.

Component										
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	

ب)**ثبات المقياس:** تم التحقق من ثبات مقياس الذكاء الأخلاقي بصورته النهائية المكون من (48) فقرة من خلال حساب معامل كرونباخ ألفا للاتساق الداخلي، الذي بلغت قيمته (0.94) وهي قيمة عالية تدل على أن فقرات المقياس مترابطة ومتسقة ومنسجمة مع بعضها من حيث امكانية استخدامها لقياس سمة الذكاء الأخلاقي.

كما تم استخدام نظرية الاستجابة للفقرة، من خلال استخدام معامل الفصل بين الفقرات **(Item Separation Index)** **(G_i)** للحصول على معامل الثبات الخاص بالفقرات الذي بلغت قيمته (5.91) وهي تزيد عن (2)؛ مما يدل على كفاية فقرات المقياس (48 فقرة) في تعريف متصل السمة الذي يقيسه وهو "الذكاء الأخلاقي". واستخدم معامل الفصل بين الأفراد **(Person Separation Index)** **(G_P)** للحصول على معامل الثبات الخاص بالأفراد الذي بلغت قيمته (3.53) وهي تزيد عن (2)؛ مما يدل على كفاية الأفراد (1386 فرد) في الفصل بين الفقرات. وبناءً على قيم معاملي الفصل (معامل الثبات = $\frac{G^2}{1+G^2}$)، فقد بلغت قيم معاملي الثبات الخاص بالفقرات والأفراد (0.97، 0.93) على الترتيب، وهما قيمتان مرتفعتان.

ج) **دالة معلومات الفقرة ودالة معلومات المقياس:** وهما من مؤشرات نظرية الاستجابة للفقرة الدالتان على ثبات المقياس، فدالة معلومات المقياس تحسب من حاصل جمع دوال معلومات الفقرات، لتدل على مدى مساهمة كل فقرة من فقرات المقياس في قياس السمة، ويمكن تمثيل دالة معلومات المقياس المكون من (48) فقرة بيانياُ بمنحنى متصل، وكذلك الخطأ المعياري في تقديرها، ويبين الشكل (4) ذلك.



الشكل (4): منحنى دالة معلومات المقياس المكون من (48) فقرة ومنحنى الخطأ المعياري في تقديرها

كما يمكن تمثيل دالة المعلومات لكل فقرة من فقرات المقياس المكون من (48) فقرة بيانياُ بمنحنى متصل، وكذلك الخطأ المعياري في تقديرها (بالنظر للملحق (ل)).

2.4 مناقشة النتائج

مناقشة نتائج الدراسة، التي هدفت الى بناء مقياس الذكاء الأخلاقي وفق نموذج سلم التقدير المنبثق عن نموذج نظرية الاستجابة للفقرة أحادية الَمْعْلَمَة (راش)، يتمتع بخصائص سيكومترية عالية، وفيما يلي عرض لذلك:

مناقشة نتائج السؤال الأول الذي نص على: " ما مدى مطابقة استجابات أفراد الدراسة عن فقرات مقياس الذكاء الأخلاقي مع نموذج سلم التقدير المنبثق عن نموذج نظرية الاستجابة للفقرة أحادي الَمْعْلَمَة (راش)؟".

أظهرت نتائج السؤال الأول بعد إدخال استجابات أفراد عينة الدراسة على مقياس الذكاء الأخلاقي بصورته الأولية، مطابقة استجابات (1368) فرد و (48) فقرة

لنموذج سلم التقدير، حيث يتميز برنامج (BIGSTEPS) عن باقي البرامج الأخرى توافر مؤشرات قوية لمطابقة الأفراد والفقرات، يمكن من خلالها معرفة الأفراد المطابقين لنموذج سلم التقدير، وبعد اخضاع الاستجابات لمؤشري المطابقة (ZSTD, MNSQ) الداخلية (INFIT) والخارجية (OUTFIT)، واستبعاد الأفراد والفقرات غير المطابقة، وإعادة تحليل الاستجابات المتبقية، نتج أفراد متحررين من صعوبة الفقرات وكذلك فقرات متحررة من قُدرات الأفراد. وبذلك تم بناء مقياس الذكاء الأخلاقي بصورته النهائية المكون من (48) فقرة، وتم التأكد من ذلك من خلال التمثيل البياني لمؤشري المطابقة الداخلية والخارجية والمبين في الملحق (ص)

حيث لوحظ أن متوسط المربعات للمطابقة الخارجية لفقرات المقياس الـ(48) واقعة ضمن حدود المطابقة المثالية (0.7 – 1.3)؛ وهذا يعني أن هناك توافق بين القيمة الملاحظة لتقدير صعوبة الفقرة والقيمة المتوقعة لها. وبذلك فان مقياس الذكاء الأخلاقي المبني من قبل الباحثة يتميز بالموضوعية والدقة في القياس.

مناقشة نتائج السؤال الثاني الذي نص على: " ما قيم معالم الفقرات لكل فقرة من فقرات مقياس الذكاء الأخلاقي وفق نموذج سلم التقدير المنبثق عن نموذج نظرية الاستجابة للفقرة أحادي الَمْعلَمة (راش)؟".

أظهرت نتائج السؤال الثاني بعد إخضاع فقرات المقياس بصورته النهائية المكون من (48) فقرة للتحليل باستخدام برنامج نظرية الاستجابة للفقرة (EQSIRT) الذي يستخدم طريقة الأرجحية العظمى الهامشية (MML) في تقدير أدق لقُدرات الأفراد وصعوبة الفقرات؛ أن قيم معالم قُدرات الأفراد تراوحت بين (−4.19)، و(4.43)، بعلامات خام تراوحت بين (49) و(239).

كما حقق المقياس المبني من قبل الباحثة افتراض تكافؤ معاملات التمييز لجميع الفقرات، المُمثلة بقيم معاملات بوينت بايسيريال (PTBIS CORR.)، التي وقعت ضمن حدود المدى (متوسط معاملات التمييز± 0.015) وفق ما أشار اليه (Hambelton & Swaminithan, 1985)، وتم تأكيد ذلك من خلال تساوي ميل منحنيات خصائص الفقرة (خطوط الانحدار غير الخطية للدرجات على المقياس)، انظر الملحق (و)−.

وكما حقق المقياس المبني من قبل الباحثة افتراض انخفاض مؤشر التخمين؛ بمعنى عدم لجوء الفرد للاختيار العشوائي (التخمين) في الاجابة عن كل فقرة، وتم تأكيد ذلك من خلال مُلاحظة اقتراب الخط التقاربي الأسفل من الصفر لجميع الفقرات – انظر لخطوط الانحدار غير الخطية للدرجات على المقياس المبينة في الملحق (و)–.

مناقشة نتائج السؤال الثالث الذي نص على: " ما الخصائص السيكومترية لفقرات مقياس الذكاء الأخلاقي وفق نموذج سلم التقدير المنبثق عن نموذج نظرية الاستجابة للفقرة أحادي المَعْلَمة (راش)؟".

أظهرت نتائج هذا السؤال تمتع المقياس المكون من (48) فقرة والمبني من قبل الباحثة بخصائص سيكومترية جيدة، من صدق بمختلف أنواعه (صدق ظاهري، وصدق بناء، وصدق عاملي)، وثبات باستخدام نظريتي القياس (التقليدية، والاستجابة للفقرة)، ففي النظرية التقليدية قُدّر معامل ثبات الاتساق الداخلي الذي بلغت قيمته (0.94)، والذي يدل على ترابط وانسجام عالي بين فقرات المقياس في قياس سمة الذكاء الأخلاقي. وفي نظرية الاستجابة للفقرة؛ حُسب أولاً: معامل الفصل بين الفقرات وبين الأفراد، وقد تجاوزا القيمة المثالية وهي (2) ليدلا على كفاية الأفراد والفقرات في قياس سمة الذكاء الأخلاقي. وحُسبت ثانياً دالة معلومات الفقرة ودالة معلومات المقياس، حيث لوحظ أن أكثر المعلومات مُقدمة تقريباً عند منتصف متصل السمة (القُدرة).

3.4 التوصيات

في ضوء نتائج الدراسة، توصي الباحثة بما يلي:

- استخدام نموذج سلم التقدير المنبثق عن نموذج نظرية الاستجابة للفقرة أُحادي المَعْلَمة (راش) في بناء كثير من المقاييس المتدرجة وفق تدريج ليكرت، لملاءمته لهذا النوع من الاستجابات، ولوجود برامج إحصائية سهلة الاستخدام، يمكن من خلالها معرفة الخصائص السيكومترية للمقياس.

- استخدام المقياس المبني من قبل الباحثة والمكون من (48) فقرة في الكشف عن الذكاء الأخلاقي لدى طلبة جامعة مؤتة، ولدى طلبة الجامعات الأردنية.
- إجراء دراسة تتناول الكشف عن الأداء التفاضلي لفقرات المقياس في ضوء متغير الجنس، والكلية.

المراجع

أولاً : المراجع العربية

ابن مسكويه، أبي علي أحمد بن محمد .(1959). **تهذيب الأخلاق وتطهير الأعراق**، مصر: مكتبة ومطبعة محمد علي صبيح وأولاده.

أبو حجر، آمنة.(2011).**بناء مقياس متعدد المستويات للتفكير بأسلوب حل المشكلات وتقويم خصائصه السيكومترية وفق نظرية الاستجابة للفقرة لدى طلبة المرحلة الاساسية.** اطروحة دكتوراه، جامعة عمان العربية، عمان، الاردن.

أبو عواد، سعدية .(2011). **الذكاء الأخلاقي وعلاقته بالسلوك الاجتماعي المدرسي لدى طلبة الصف العاشر الأساسي.** رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الهاشمية، الزرقاء، الأردن.

الأنصاري، سهام .(2010). الذكاء الأخلاقي وعلاقته بالتوافق الدراسي لدى تلامذة الصف السادس الابتدائي. رسالة ماجستير، جامعة بغداد/ كلية التربية للبنات، **مجلة البحوث التربوية والنفسية**، العدد 31.

الأيوب، أيوب خالد .(2007). الذكاء الأخلاقي وكيفية تنميته، http://www.almostshar.com/web/Subject_Desc.php?Subject_Id=426&Cat_Subject_Id=39&Cat_Id=5

بشارة، موفق .(2013). أثر برنامج تدريبي مستند إلى نظرية بوربا في تنمية الذكاء الأخلاقي لدى أطفال قرى SOS في الأردن، **المجلة الأردنية للعلوم التربوية، مجلد 9**، عدد 4.

البطش، محمد .(2005). **الاتجاهات الحديثة في القياس والتقويم وتطبيقاتها في ميدان التربية الخاصة.** مؤتمر التربية الخاصة العربي: الواقع والمأمول، الجامعة الأردنية.

بوربا، ميشيل.(2003). **بناء الذكاء الأخلاقي**، ترجمة سعد الحسني ، العين: دار الكتاب الجامعي.

التلوع، أبو بكر إبراهيم .(1995). **الأسس النظرية للسلوك الأخلاقي.** بنغازي :دار الكتب الوطنية.

جوارنة، طارق ونضال الشريفين.(2012).بناء مقياس لإتجاهات الطلبة نحو العمل المهني وفق نموذج أندريش في نظرية السمات الكامنة. **مجلة الدراسات التربوية والنفسية**، المجلد (6) العدد (2).

جوهري، محمد ربيع محمد .(1999). **أخلاقنا**، المدينة المنورة: مكتبة دار الفجر الإسلامية.

حسين، محمد عبد الهادي .(2003). **قياس وتقييم قدرات الذكاءات المتعددة**، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر.

حسين، محمد عبد الهادي .(2005). **مدخل إلى نظرية الذكاءات المتعددة**، غزة: دار الكتاب الجامعي.

الخوالدة، تيسير .(2013). دور عضو هيئة التدريس في الجامعات الأردنية في تنمية قيم المواطنة من وجهة نظر الطلبة، **دراسات العلوم التربوية**، المجلد40، العدد3.

ديوى، جون، ترجمة: عبد الفتاح السيد هلال(1982): المبادئ الأخلاقية في التربية، الدار المصرية للتأليف والترجمة، القاهرة.

الزكي، جمال محمد .(2008). بحث حول قول الرسول صلى الله عليه وسلم:" إنما بعثت، لأتمم مكارم الأخلاق"، موقع صيد الفوائدwww. saaid.net/book

الشمري، عمار .(٢٠٠٧). **الذكاء الأخلاقي وعلاقته بالثقة الاجتماعية المتبادلة**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد.

الشمري، هدى علي جواد .(2008). **الأخلاق في السنة النبوية**، عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع.

عبد الرازق، صلاح .(2014). التلوث الخُلُقي(مجتمع بلا أخلاق يساوي بناء بلا أساس)، http://saaid.net/tarbiah/181.htm.

عز، إيمان .(2002). النمو الأخلاقي عند الطفل، **مجلة النبأ**، **العدد 66**، www.annabaa.org/nabb/nmohtm

عقلة، محمد .(1986). **النظام الأخلاقي في الإسلام**، عمان: مكتبة الرسالة الحديثة.

علام، صلاح الدين محمود .(2000). **القياس والتقويم التربوي والنفسي أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة**. القاهرة: دار الفكر العربي.

علام، صلاح الدين محمود .(2002). **القياس والتقويم التربوي والنفسي: أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة**. القاهرة: دار الفكر العربي.

علـي، سـمير محمـد .(1978). **اشـتقاق معـايير لاختبـار الاسـتدلال الميكـانيكي الصورة(ل) لمنطقة عمان التعليميـة**. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان.

الغامدي، حسين عبد الفتاح.(2014). نظرية نانسي ايزنبرج في السلوك الاجتماعي، www.arabpsychology.com، موقع عرب سيكولو

الغزالـي، أبـي حامـد محمـد بـن محمـد .(1980). **معـارج القـدس فـي مـدارج معرفـة النفس**. ط4، بيروت: دار الآفاق الجديدة.

مايو، برنادر.(2006).**فلسفة الصواب والخطأ مدخل إلى النظرية الأخلاقي**. ترجمة وفاء محمود، ط3، مصر: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.

مشرف، ميسون محمد .(2009).**التفكير الأخلاقي وعلاقته بالمسئولية الاجتماعية وبعض المتغيرات لدى طلبة الجامعة الإسلامية بغزة**. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.

الميداني، عبد الرحمن حسن حنبكة .(1992). **الأخـلاق الإسـلامية وأسسـها**. الجزء **الأول**، ط 3، دمشق: دار القلم للطباعة والنشر والتوزيع.

ناجح، ايمن .(2013). **الذكاء الأخلاقي كضابط للذكاء ودافع للأخلاق**. المدونة الالكترونية مستشارك النفسي، http://ayman1981.blogspot.com/2013/05/blog-post_4928.html

ناصر، ابراهيم .(2006). **التربية الأخلاقية**. عمان: دار وائل للنشر.

الناصر، أروى سعيد.(2009). **فاعلية برنامج تعليمي- تعلمي في تنمية الذكاء الأخلاقي لدى الأطفال المساءة معاملتهم**. أطروحة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان.

نجاتي، محمد عثمان .(2002). **الحديث النبوي وعلم النفس**. بيروت: دار الشروق.

نصار، محمد عبد الستار .(1982). **دراسات في فلسفة الأخلاق**. الكويت: دار القلم.

يعقوب، محمد بن حسين .(2006). **ابن الإسلام- منهج متكامل في الشريعة للمبتدئين**. الجزء السادس، مكتبة دار التقوى.

ثانياً: المراجع الأجنبية

Coles, Robert .(1997). ***The moral intelligence of children***, published by random house Inc., New York.

DOBRIN, ARTHUR .(2002). **ETHICS FOR EVERYONE**, JOHN WILEY & SONS, INC, NEW YORK

Embretson, S., & Reiase, S. (2000). "Item Response Theory for Psychologists". New jersey: Lawrence Erlbaum Associates. Inc.

Hambleton, K.R., & Swaminathan .(1991). ***Fundamentals of Item Response Theory***: Sage Publications.

Hambleton, R.k. & Swaminathan, H. (1985). "Item Response Theory: Principles and applications". Boston MA: Kluwer-Nyjhoff.

HASS, AARON .(1998). **DOING THE RIGH THING CULTIVATING YOUR MORAL INTELLIGENCE**, POCKET BOOKS, USA.

Hattie, J. (1985). Methodology review: Assessing unidimensionality of tests and items. ***Applied Psychological Measurement, 9***, 139-164.

http://www.mohe.gov.jo/LinkClick.aspx?fileticket=%2fNR7567T7QA%3d&tabid=69&language=ar-JO

http://www.moqatel.com/openshare/Behoth/Mnfsia15/Zakaat/sec01.doc_cvt.htm

Kim , S., Cohen, A., & Lin, Y. (2005). LDID: Local dependence indices for dichotomous items [***A Computer Program***].The University of Georgia: Scientific Software

Reckase, M. D. (1979). Unifactor Latent trait models applied to multiFactor tests: Results and implications. ***Journal of Educational statistics, 4***. 207-230.

Reckase, M.D. (1985). The difficulty of test items that measure more than one ability. ***Applied Psychological Measurement, 9***, 401-412.

Traub, R.E. & wolfe, R.G. (1981). "Laten trait theories and the assessment of educational achievement". In D.C Berliner (ED). Review of Research in education: vol.9/woshing-ton. DC. American educational research Association.

ملحق (أ)
أسماء المحكمين

الاسم	التخصص	مكان العمل
الدكتور نبيل النجار	القياس والتقويم	جامعة مؤتة
الدكتور صبري الطراونة	القياس والتقويم	جامعة مؤتة
الدكتور راجي الصرايرة	القياس والتقويم	جامعة مؤتة
الدكتور وليد الهياجنة	القياس والتقويم	جامعة البلقاء التطبيقية
الدكتورة منى ابو درويش	الارشاد والصحة النفسية	جامعة الحسين بن طلال
الدكتور احمد ابو اسعد	الارشاد والصحة النفسية	جامعة مؤتة
الدكتور احمد عربيات	الارشاد والصحة النفسية	جامعة مؤتة
الدكتور احمد علاونة	علم النفس التربوي	الجامعة الاردنية
الدكتور احمد مطارنة	علم النفس التربوي	جامعة مؤتة
الدكتور حسن الناجي	المناهج وطرق التدريس	جامعة مؤتة

ملحق (ب)

صورة المقياس بعد تعديل المحكمين

بسم الله الرحمن الرحيم

أعزائي الطلبة......

تحية طيبة وبعد...

تقوم الباحثة بإعداد دراسة علمية بعنوان "بناء مقياس للذكاء الاخلاقي لدى طلبة جامعة مؤتة باستخدام نظرية استجابة الفقرة" يرجى منكم أعزائي الطلبة التكرم بتعبئة الاستبانة المرفقة بكل دقة وموضوعية ، دون ترك أي فقرة دون اجابة ، علماً انه لا توجد اجابة صحيحة واخرى خاطئة ، وإنما بما يتفق مع إجابتك بالنسبة لكل فقرة، وذلك بوضع علامة(x) تحت البديل الذي تشعر انه ينطبق عليك. علماً بأن كافة المعلومات ستعامل بسرية تامة ولغايات البحث العلمي فقط .

شكراً لحسن تعاونكم

الباحثة

أخي الطالب / أختي الطالبة

من فضلك املأ البيانات التالية :

"ملاحظة : المعلومات سرية ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي فقط"

الجنس: ☐ ذكر ☐ أنثى

الكلية : ☐ علمية ☐ إنسانية

المستوى الدراسي: ☐ الاولى ☐ الثانية ☐ الثالثة ☐ الرابعة

الرقم	الفقرات	دائماً	غالباً	احياناً	نادراً	نادراً جداً
1	اتقبل وجهات نظر الاخرين.					
2	اقاطع الاخرين اثناء حديثهم.					
3	التزم باحترام العادات والتقاليد السائدة في المجتمع.					
4	احترم جميع الانظمة و القوانيين.					
5	استخدم عبارات مناسبة اثناء حديثي مع الاخرين.					
6	احترم خصوصية الاخرين ولا اتدخل في شؤنهم.					
7	علاقتي مع الاخرين بعيدة عن المحسوبية.					
8	التزم بأنظمة الجامعة و تعليماتها.					
9	اسعى لعمل الخير دون مقابل.					
10	الحياة عندي بلا معنى بدون مساعدة الاخرين.					
11	اشارك اصدقائي بالسخرية من الاخرين.					
12	اسعى لتقديم كل ما استطيع للتخفيف من ألم وحزن الاخرين.					
13	اتردد في تقديم المساعدة لزملائي الطلبة.					
14	اجيد فهم الاشارات غير اللفظية من قبل الاخرين.					

					أبادل الاخرين مشاعرهم.	15
					اتقبل جميع معتقدات الاخرين.	16
					احقد على الاخرين.	17
					احاول ايجاد مبررات لأخطاء الاخرين.	18
					اتقبــل الانفتــاح الثقــافي الــذي يزيــد مــن الوعي المعرفي.	19
					اتجنب الاستهزاء بدين او جنس او اتجاه.	20
					اتجاهل اخطاء الاخرين اتجاهي.	21
					اتقبل اعتذار الاخرين عندما يسببوا لي الضرر.	22
					اصدر احكاما على الاخرين بناءً على معرفتي بهم.	23
					ابحث عن حقوق الاخرين لضمان معاملتهم بصورة متساوية.	24
					اتحيز لمجموعة من الافراد دون الاخرى.	25
					اقدر جهود زملائي المتفوقين.	26
					استمع لجميع وجهات نظر الاخرين قبل اصدار حكمي عليهم.	27
					أقيم الاخرين بإنجازاتهم.	28
					أسعى لتحقيق المساوة بين اصدقائي لتلبية احتياجاتهم.	29
					انتظر دوري بصبر	30
					استطيع معرفة اخطائي وتصحيحها.	31
					احتاج لان يذكرني الاخرين بفعل الصواب.	32
					اشعر بالذنب اذا فعلت عملاً غير مناسب.	33
					احمل الاخرين نتيجة اخطائي.	34
					اعتذر لمن اخطأت بحقهم.	35
					لدي المبادئ الاساسية التي ترشدني لفعل الصواب.	36
					ألوم نفسي اذا ظلمت احداً.	37
					لدي الامكانية للتحكم برغباتي.	38
					ابدي الاهتمام بكل ما يزعجني من الاخرين.	39
					اصغي لتوجيهات المدرسين وانفذها.	40
					اتصرف بتهور.	41
					اتجنب الحديث مع اصحاب المعارضة لي لأنه مضيعة للوقت.	42
					اخطط لما سوف اقوم به.	43

44	اتحكم في مشاعري الخاصة ، لكي يكون عملي كما اريد.					
45	استطيع ان اتمالك نفسي عند الغضب.					
46	أهتم بالمشاركة في الشؤون العامة.					
47	احافظ على الممتلكات العامة.					
48	يهمني الانفتاح الثقافي والسياسي لأنه يزيد من وعي المواطن السياسي.					
49	أرى بأن الإحساس بالأمان ضرورة للانطلاق والعمل الجاد.					
50	اشارك بالأنشطة التي تنظمها الجامعة.					
51	احترم (حماية) الملكية الفكرية (تصوير الكتب، والابحاث).					
52	أعتقد بوجوب إعطاء المرأة حقوقها السياسية في المجتمع.					
53	اعتقد بأن الدفاع عن الوطن وحمايته مسؤولية الجميع.					

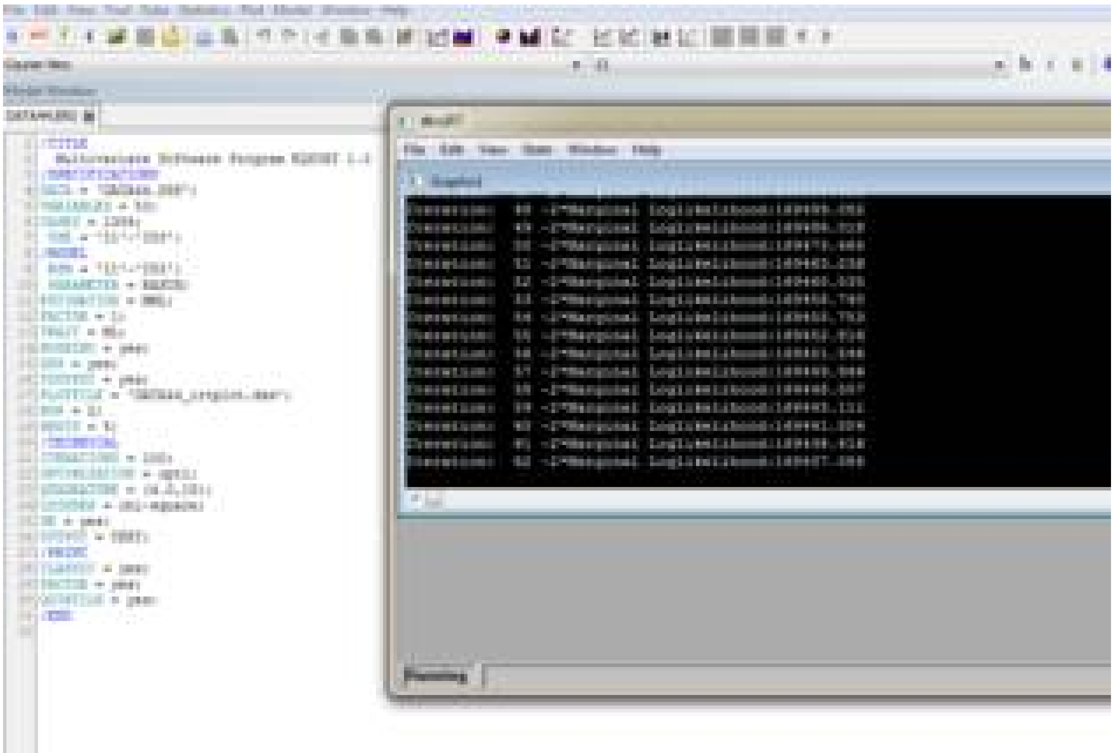
ملحق (ج)
الصورة النهائية للمقياس

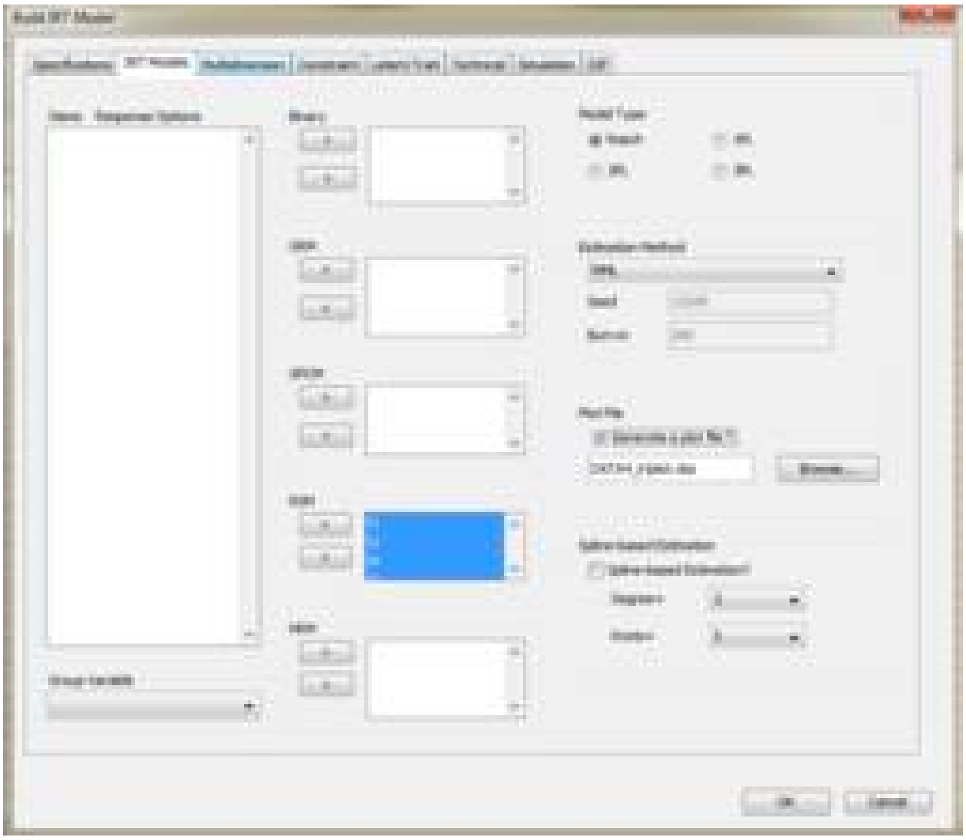
الابعاد	الرقم	الفقرات	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	نادراً جداً
الاحترام	1	اتقبل وجهات نظر الاخرين.					
	2	التزم باحترام العادات والتقاليد السائدة في المجتمع.					
	3	احترم جميع الانظمة و القوانيين.					
	4	استخدم عبارات مناسبة اثناء حديثي مع الاخرين.					
	5	احترم خصوصية الاخرين ولا اتدخل في شؤنهم.					
	6	علاقتي مع الاخرين بعيدة عن المحسوبية.					
	7	التزم بأنظمة الجامعة و تعليماتها.					
التعاطف	8	اسعى لعمل الخير دون مقابل.					
	9	الحياة عندي بلا معنى بدون مساعدة الاخرين.					
	10	اشارك اصدقائي بالسخرية من الاخرين.					
	11	اسعى لتقديم كل ما استطيع للتخفيف من ألم وحزن الاخرين.					
	12	اتردد في تقديم المساعدة لزملائي الطلبة.					
	13	أبادل الاخرين مشاعرهم.					
التسامح	14	اتقبل جميع معتقدات الاخرين.					
	15	احقد على الاخرين.					
	16	احاول ايجاد مبررات لأخطاء الاخرين.					
	17	اتقبل الانفتاح الثقافي الذي يزيد من الوعي المعرفي.					
	18	اتجنب الاستهزاء بدين او جنس او اتجاه.					
	19	اتجاهل اخطاء الاخرين اتجاهي.					
	20	اتقبل اعتذار الاخرين عندما يسببوا لي الضرر.					
العدل	21	ابحث عن حقوق الاخرين لضمان معاملتهم بصورة متساوية.					
	22	اتحيز لمجموعة من الافراد دون الاخرى.					
	23	اقدر جهود زملائي المتفوقين.					
	24	استمع لجميع وجهات نظر الاخرين قبل اصدار حكمي عليهم.					
	25	أقيم الاخرين بإنجازاتهم.					
	26	أسعى لتحقيق المساوة بين اصدقائي لتلبية احتياجاتهم.					

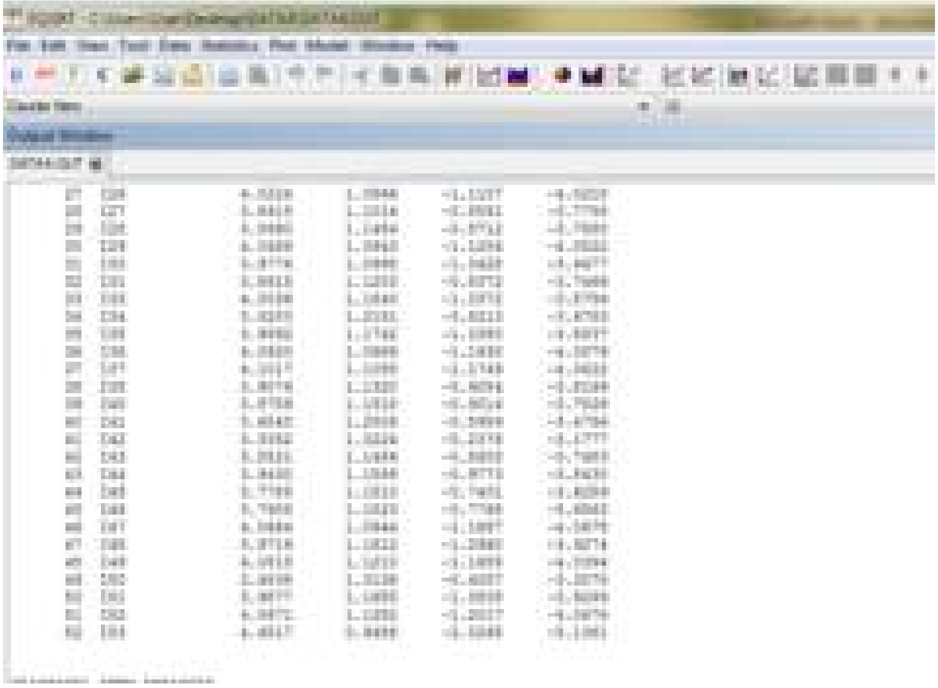
	27	انتظر دوري بصبر					
الضمير	28	استطيع معرفة اخطائي وتصحيحها.					
	29	اشعر بالذنب اذا فعلت عملاً غير مناسب.					
	30	احمل الاخرين نتيجة اخطائي.					
	31	اعتذر لمن اخطأت بحقهم.					
	32	لدي المبادئ الاساسية التي ترشدني لفعل الصواب.					
	33	ألوم نفسي اذا ظلمت احداً.					
ضبط النفس	34	لدي الامكانية للتحكم برغباتي.					
	35	اصغي لتوجيهات المدرسين وانفذها.					
	36	اتصرف بتهور.					
	37	اتجنب الحديث مع اصحاب المعارضة لي لأنه مضيعة للوقت.					
	38	اخطط لما سوف اقوم به.					
	39	اتحكم في مشاعري الخاصة ، لكي يكون عملي كما اريد.					
	40	استطيع ان اتمالك نفسي عند الغضب.					
المواطنة	41	أهتم بالمشاركة في الشؤون العامة.					
	42	احافظ على الممتلكات العامة.					
	43	يهمني الانفتاح الثقافي والسياسي لأنه يزيد من وعي المواطن السياسي.					
	44	أرى بأن الإحساس بالأمان ضرورة للانطلاق والعمل الجاد.					
	45	اشارك بالأنشطة التي تنظمها الجامعة.					
	46	احترم (حماية) الملكية الفكرية (تصوير الكتب، والابحاث).					
	47	أعتقد بوجوب إعطاء المرأة حقوقها السياسية في المجتمع.					
	48	اعتقد بأن الدفاع عن الوطن وحمايته مسؤولية الجميع.					

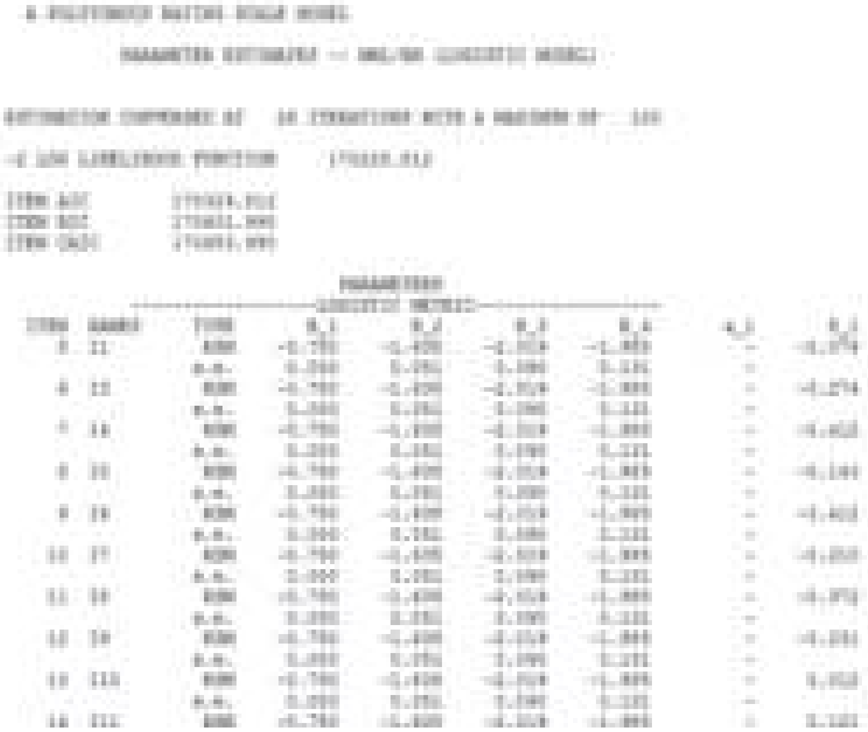
الملحق (د)

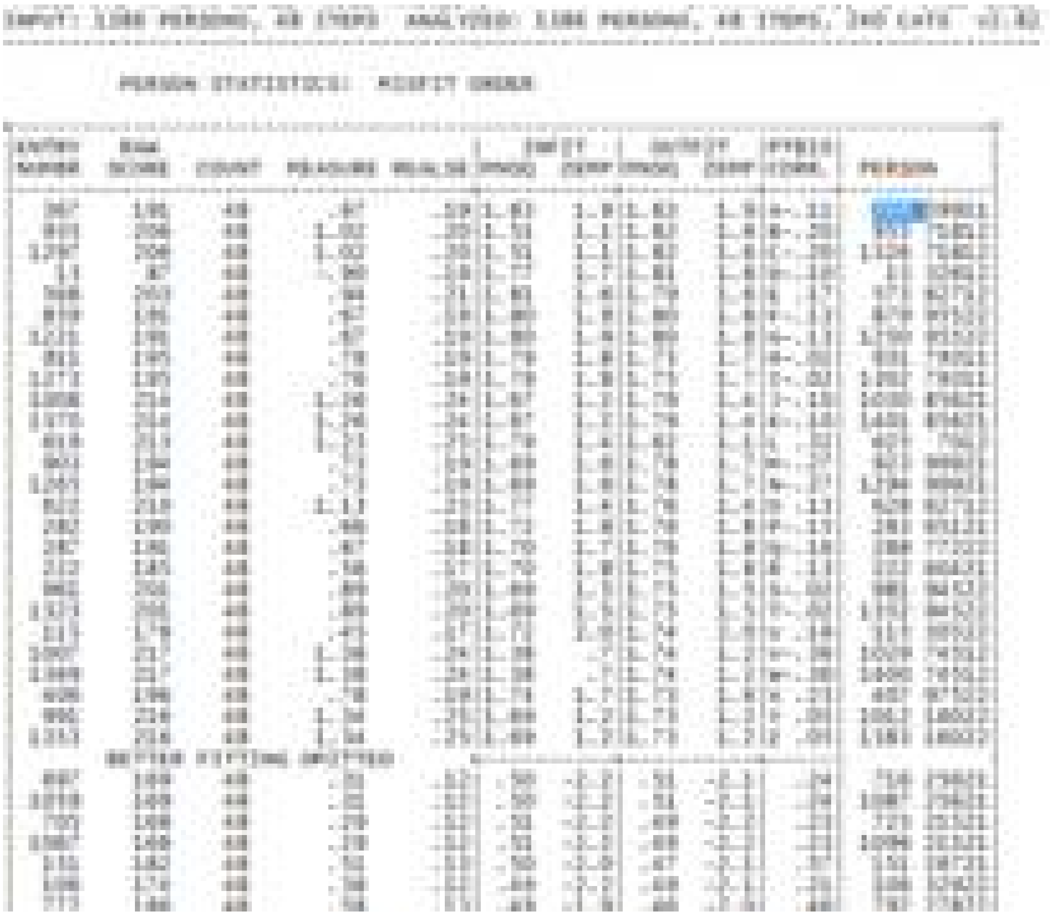
برنامج (EQSIRT)











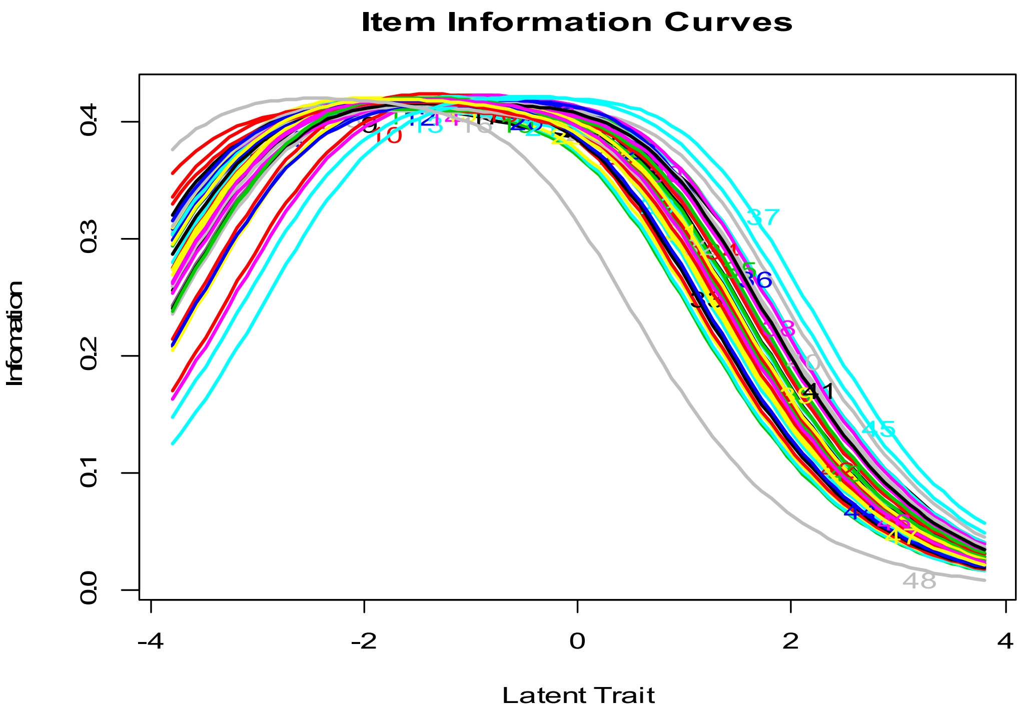
PERSON STATISTICS: MISFIT ORDER

ENTRY NUMBER	RAW SCORE	COUNT	MEASURE	MODEL S.E.	INFIT MNSQ	INFIT ZSTD	OUTFIT MNSQ	OUTFIT ZSTD	PTBIS CORR.	PERSON

BETTER FITTING OMITTED

الملحق(ل)

منحنى دالة المعلومات لكل فقرة من فقرات المقياس (48) فقرة


Item Information Curves
Information
0.0
0.1
0.2
0.3
0.4
-4
-2
0
2
4
Latent Trait
37
36
41
45
48

الملحق (هـ)

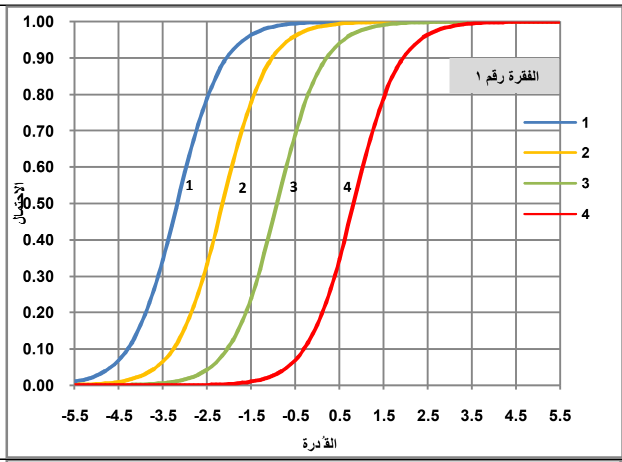
قيم العتبات لكل فقرة من فقرات المقياس المكون من (48) فقرة

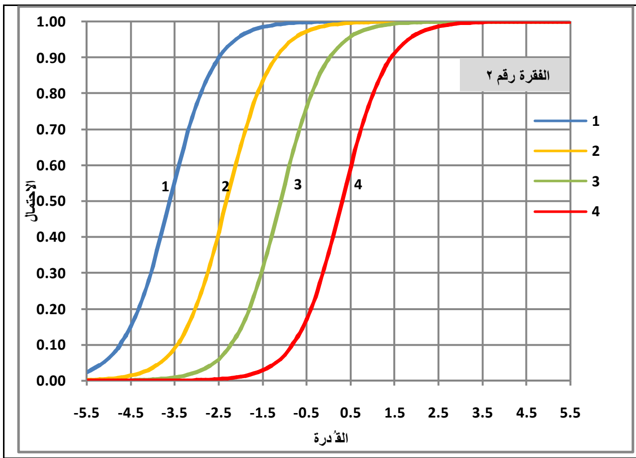
رقم الفقرة الجديد	رقم الفقرة في المقياس الأصلي	العتبات			
		B1	B2	B3	B4
1	I1	-3.18	-2.15	-0.91	0.82
2	I3	-3.61	-2.32	-1.10	0.30
3	I4	-3.17	-2.42	-1.37	0.00
4	I5	-3.11	-1.94	-0.96	0.44
5	I6	-3.20	-2.48	-1.30	0.02
6	I7	-3.14	-2.22	-1.04	0.39
7	I8	-3.21	-2.27	-1.30	0.07
8	I9	-3.19	-2.18	-0.98	0.26
9	I10	-2.78	-1.61	-0.57	0.59
10	I11	-2.29	-1.33	-0.48	0.68
11	I12	-2.88	-1.94	-0.84	0.39
12	I13	-2.56	-1.54	-0.45	0.69
13	I15	-3.01	-2.34	-1.03	0.49
14	I16	-2.77	-1.80	-0.60	0.59
15	I17	-2.53	-1.80	-0.70	0.29
16	I18	-2.73	-1.64	-0.26	0.93
17	I19	-2.86	-1.89	-0.87	0.44
18	I20	-2.59	-1.76	-1.00	0.09
19	I21	-2.77	-1.79	-0.43	0.81
20	I22	-3.22	-1.88	-0.66	0.59
21	I24	-3.19	-1.92	-0.55	0.82
22	I25	-2.24	-1.22	-0.37	0.79
23	I26	-3.21	-2.31	-0.92	0.43
24	I27	-3.11	-2.02	-0.62	0.74
25	I28	-3.06	-1.94	-0.62	0.51
26	I29	-3.42	-2.30	-1.00	0.41
27	I30	-3.10	-2.18	-0.81	0.50
28	I31	-3.15	-1.87	-0.64	0.69
29	I33	-2.98	-1.74	-0.82	0.22
30	I34	-2.85	-1.51	-0.65	0.59
31	I35	-2.94	-1.86	-0.83	0.28
32	I36	-3.22	-2.28	-1.03	0.36
33	I37	-3.31	-2.08	-1.04	0.14
34	I38	-2.98	-1.95	-0.72	0.56
35	I40	-2.90	-1.89	-0.67	0.60
36	I41	-2.56	-1.41	-0.25	0.69

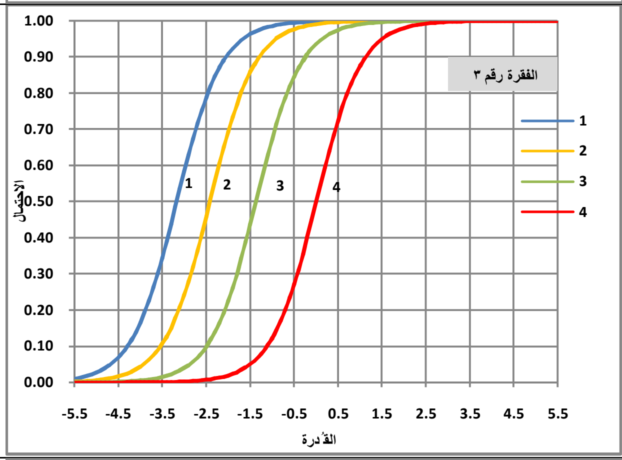
B4	B3	B2	B1	رقم الفقرة في المقياس الأصلي	رقم الفقرة الجديد
العتبات					
1.14	0.22	-0.85	-1.93	I42	37
0.66	-0.61	-1.83	-2.91	I43	38
0.44	-0.75	-1.94	-2.97	I44	39
0.71	-0.49	-1.64	-2.89	I45	40
0.69	-0.49	-1.73	-2.76	I46	41
0.32	-1.08	-2.01	-3.39	I47	42
0.37	-0.88	-1.86	-2.75	I48	43
0.17	-1.00	-2.08	-3.27	I49	44
1.00	-0.04	-0.97	-2.13	I50	45
0.35	-0.86	-1.92	-2.90	I51	46
0.26	-1.02	-2.07	-3.11	I52	47
-0.54	-1.81	-2.83	-3.78	I53	48

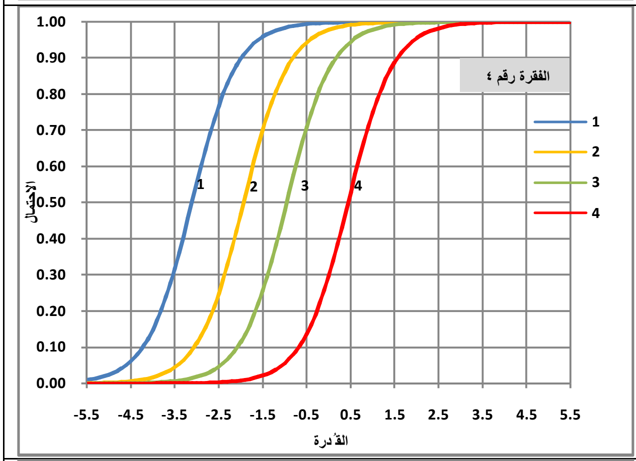
الملحق (و)

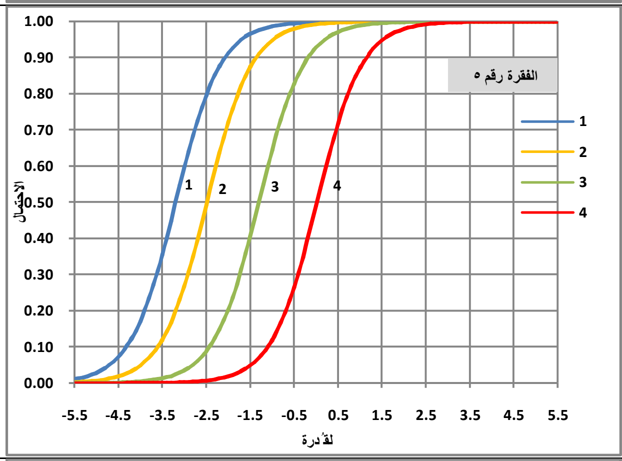
منحنيات العتبات لكل فقرة من فقرات المقياس المكون من (48) فقرة

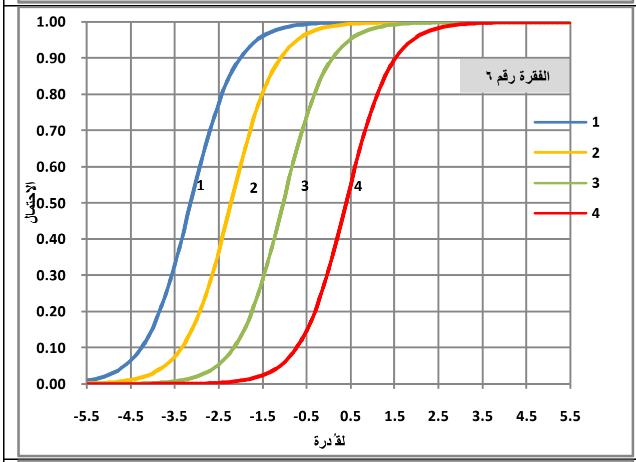

الفقرة رقم ١
1
2
3
4
الاحتمال
القدرة
1.00 0.90 0.80 0.70 0.60 0.50 0.40 0.30 0.20 0.10 0.00
-5.5 -4.5 -3.5 -2.5 -1.5 -0.5 0.5 1.5 2.5 3.5 4.5 5.5

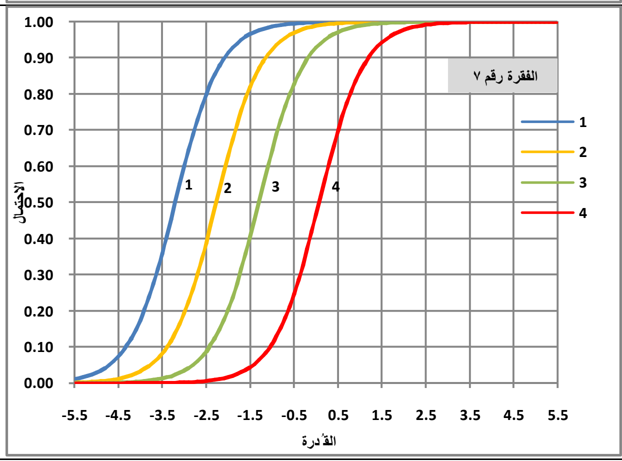

الفقرة رقم ٢
1
2
3
4
الاحتمال
القدرة
1.00 0.90 0.80 0.70 0.60 0.50 0.40 0.30 0.20 0.10 0.00
-5.5 -4.5 -3.5 -2.5 -1.5 -0.5 0.5 1.5 2.5 3.5 4.5 5.5

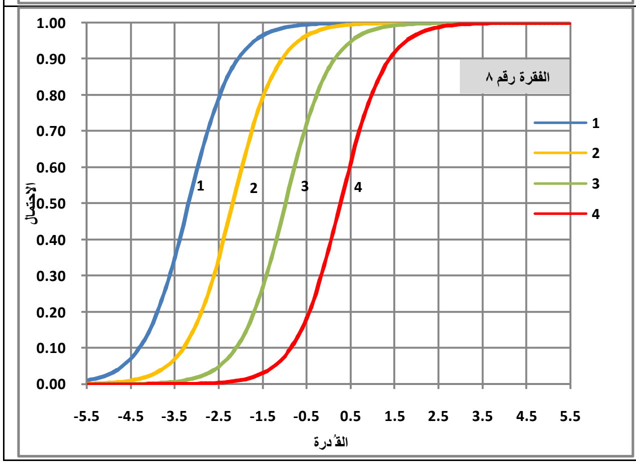

الفقرة رقم ٣
1
2
3
4
الاحتمال
القدرة
1.00 0.90 0.80 0.70 0.60 0.50 0.40 0.30 0.20 0.10 0.00
-5.5 -4.5 -3.5 -2.5 -1.5 -0.5 0.5 1.5 2.5 3.5 4.5 5.5

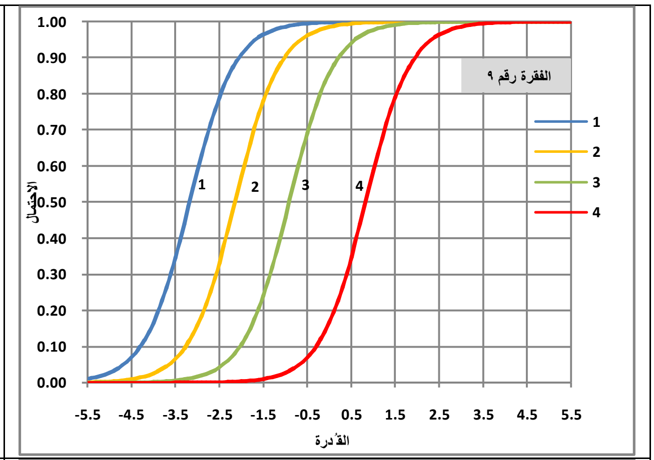

الفقرة رقم ٤
1
2
3
4
الاحتمال
القدرة
1.00 0.90 0.80 0.70 0.60 0.50 0.40 0.30 0.20 0.10 0.00
-5.5 -4.5 -3.5 -2.5 -1.5 -0.5 0.5 1.5 2.5 3.5 4.5 5.5

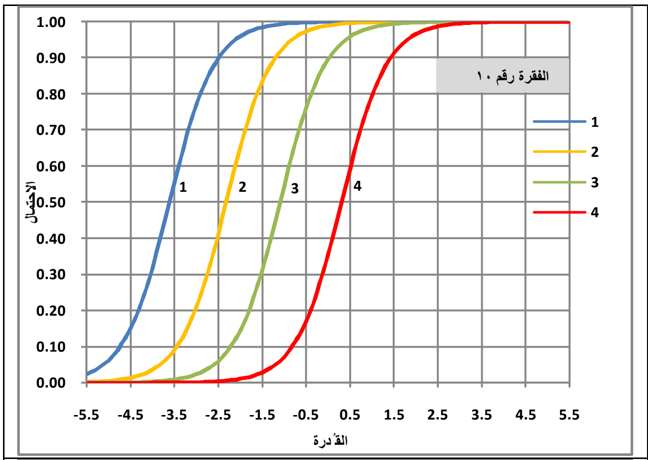

الفقرة رقم ٥
1
2
3
4
الاحتمال
القدرة
1.00 0.90 0.80 0.70 0.60 0.50 0.40 0.30 0.20 0.10 0.00
-5.5 -4.5 -3.5 -2.5 -1.5 -0.5 0.5 1.5 2.5 3.5 4.5 5.5

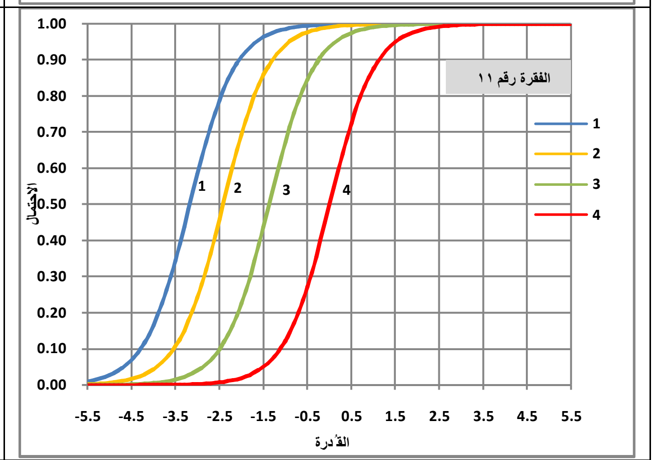

الفقرة رقم ٦
1
2
3
4
الاحتمال
القدرة
1.00 0.90 0.80 0.70 0.60 0.50 0.40 0.30 0.20 0.10 0.00
-5.5 -4.5 -3.5 -2.5 -1.5 -0.5 0.5 1.5 2.5 3.5 4.5 5.5

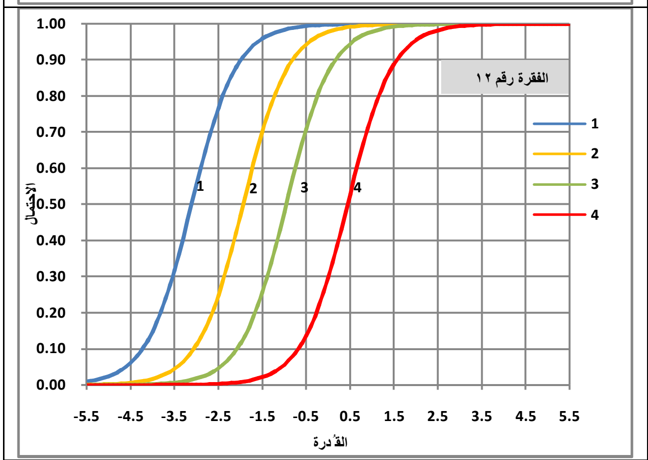

الفقرة رقم ٧
1
2
3
4
الاحتمال
القدرة
1.00 0.90 0.80 0.70 0.60 0.50 0.40 0.30 0.20 0.10 0.00
-5.5 -4.5 -3.5 -2.5 -1.5 -0.5 0.5 1.5 2.5 3.5 4.5 5.5

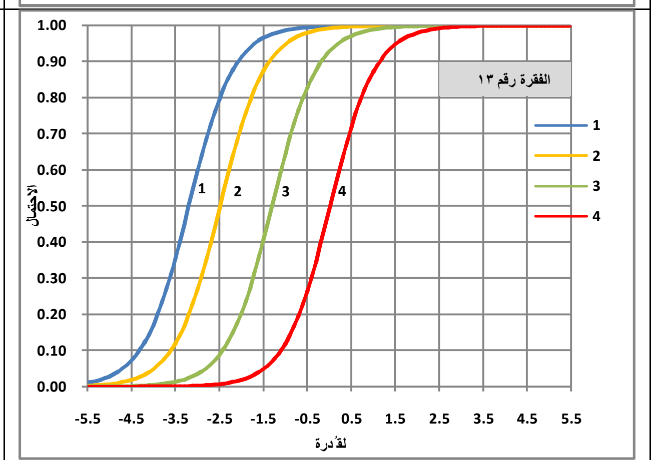

الفقرة رقم ٨
1
2
3
4
الاحتمال
القدرة
1.00 0.90 0.80 0.70 0.60 0.50 0.40 0.30 0.20 0.10 0.00
-5.5 -4.5 -3.5 -2.5 -1.5 -0.5 0.5 1.5 2.5 3.5 4.5 5.5

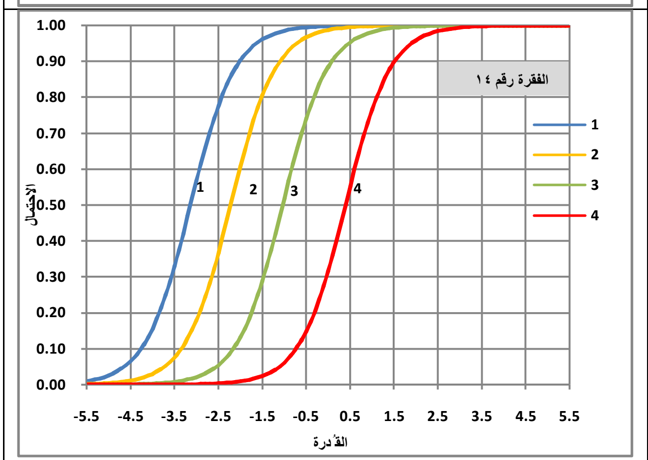

الفقرة رقم ٩
1.00 0.90 0.80 0.70 0.60 0.50 0.40 0.30 0.20 0.10 0.00
الاحتمال
1 2 3 4
-5.5 -4.5 -3.5 -2.5 -1.5 -0.5 0.5 1.5 2.5 3.5 4.5 5.5
القدرة

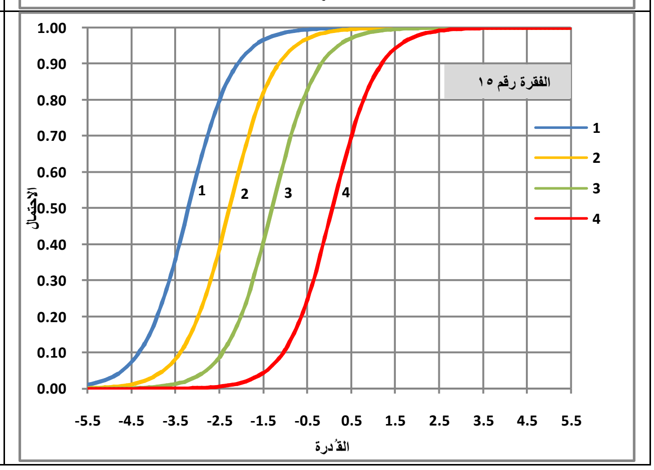

الفقرة رقم ١٠
1.00 0.90 0.80 0.70 0.60 0.50 0.40 0.30 0.20 0.10 0.00
الاحتمال
1 2 3 4
-5.5 -4.5 -3.5 -2.5 -1.5 -0.5 0.5 1.5 2.5 3.5 4.5 5.5
القدرة

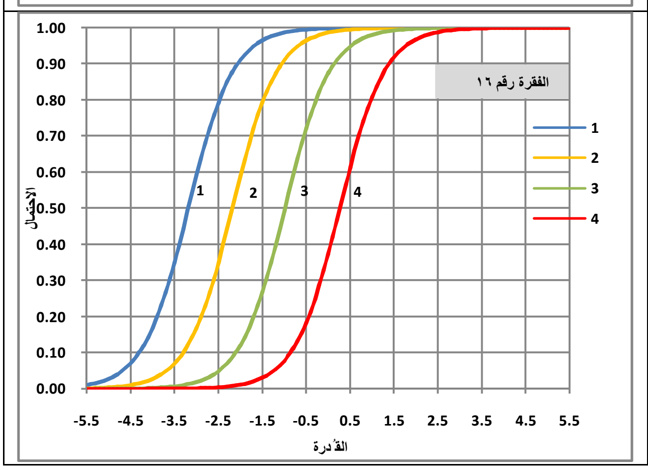

الفقرة رقم ١١
1.00 0.90 0.80 0.70 0.60 0.50 0.40 0.30 0.20 0.10 0.00
الاحتمال
1 2 3 4
-5.5 -4.5 -3.5 -2.5 -1.5 -0.5 0.5 1.5 2.5 3.5 4.5 5.5
القدرة

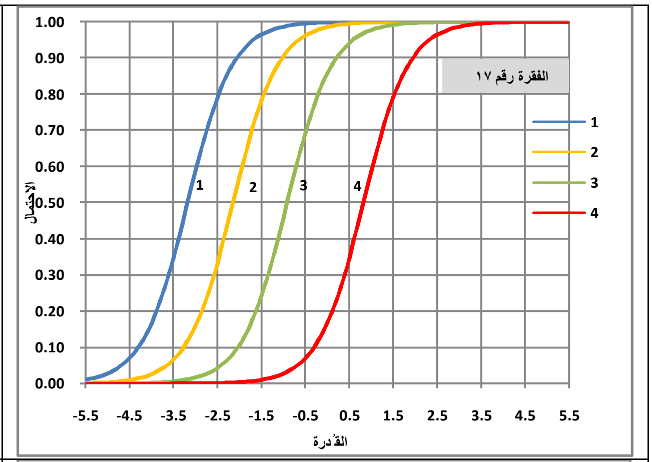

الفقرة رقم ١٢
1.00 0.90 0.80 0.70 0.60 0.50 0.40 0.30 0.20 0.10 0.00
الاحتمال
1 2 3 4
-5.5 -4.5 -3.5 -2.5 -1.5 -0.5 0.5 1.5 2.5 3.5 4.5 5.5
القدرة

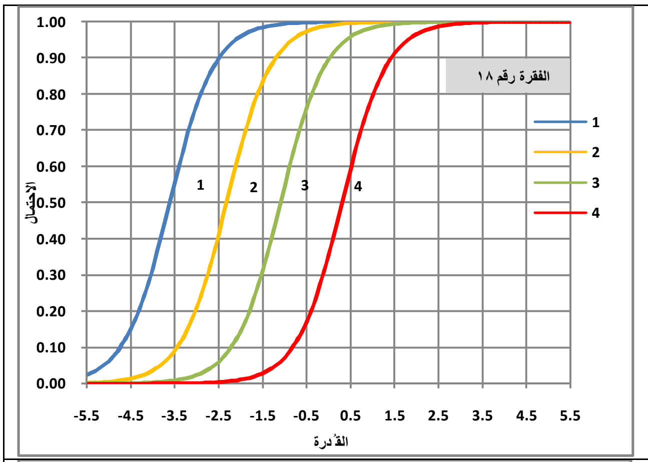

الفقرة رقم ١٣
1.00 0.90 0.80 0.70 0.60 0.50 0.40 0.30 0.20 0.10 0.00
الاحتمال
1 2 3 4
-5.5 -4.5 -3.5 -2.5 -1.5 -0.5 0.5 1.5 2.5 3.5 4.5 5.5
لقدرة

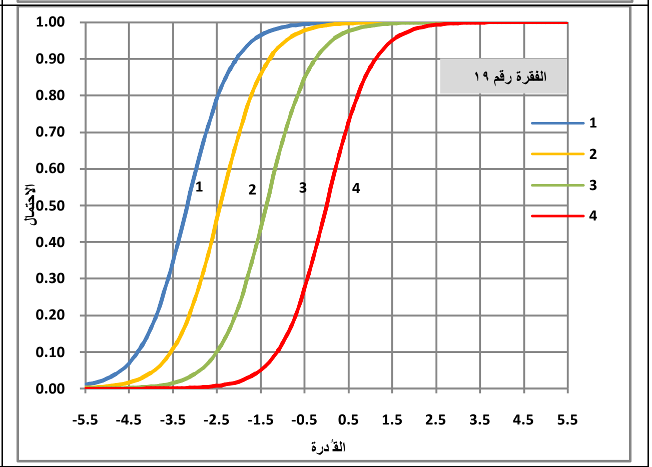

الفقرة رقم ١٤
1.00 0.90 0.80 0.70 0.60 0.50 0.40 0.30 0.20 0.10 0.00
الاحتمال
1 2 3 4
-5.5 -4.5 -3.5 -2.5 -1.5 -0.5 0.5 1.5 2.5 3.5 4.5 5.5
القدرة

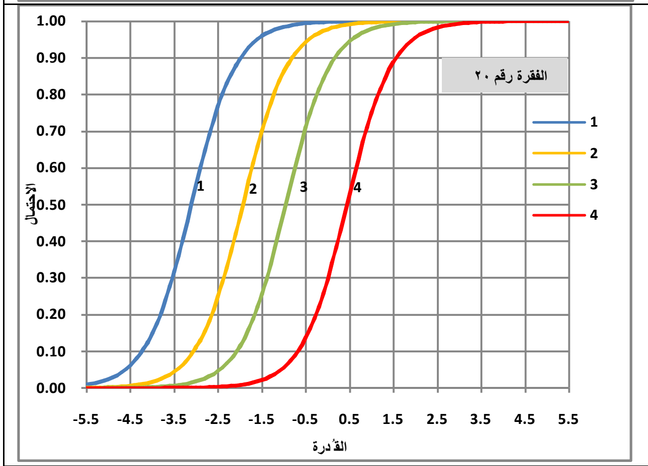

الفقرة رقم ١٥
1.00 0.90 0.80 0.70 0.60 0.50 0.40 0.30 0.20 0.10 0.00
الاحتمال
1 2 3 4
-5.5 -4.5 -3.5 -2.5 -1.5 -0.5 0.5 1.5 2.5 3.5 4.5 5.5
القدرة

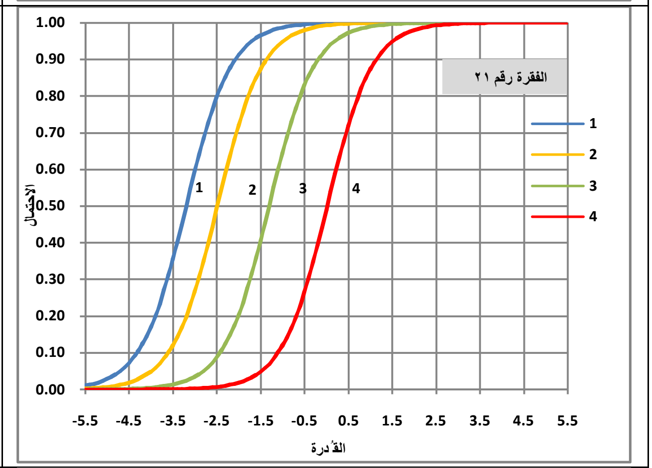

الفقرة رقم ١٦
1.00 0.90 0.80 0.70 0.60 0.50 0.40 0.30 0.20 0.10 0.00
الاحتمال
1 2 3 4
-5.5 -4.5 -3.5 -2.5 -1.5 -0.5 0.5 1.5 2.5 3.5 4.5 5.5
القدرة

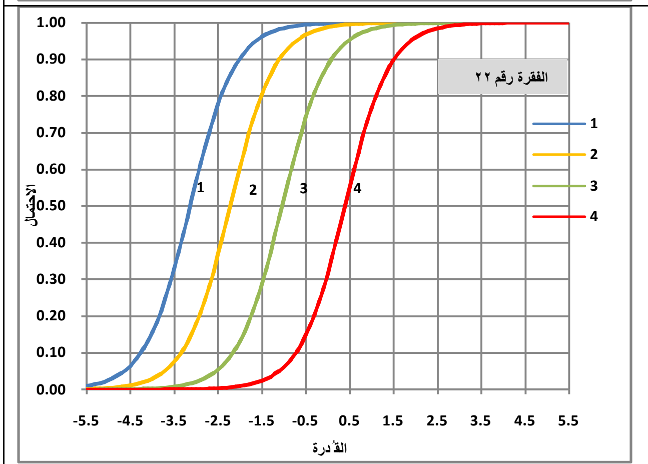

الفقرة رقم ١٧
الاحتمال
القدرة

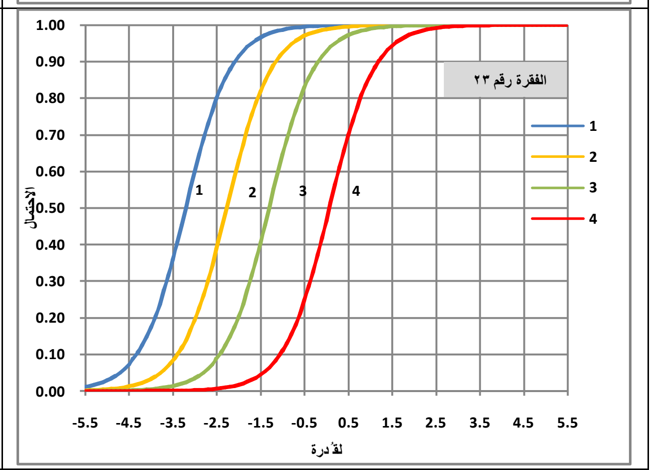

الفقرة رقم ١٨
الاحتمال
القدرة

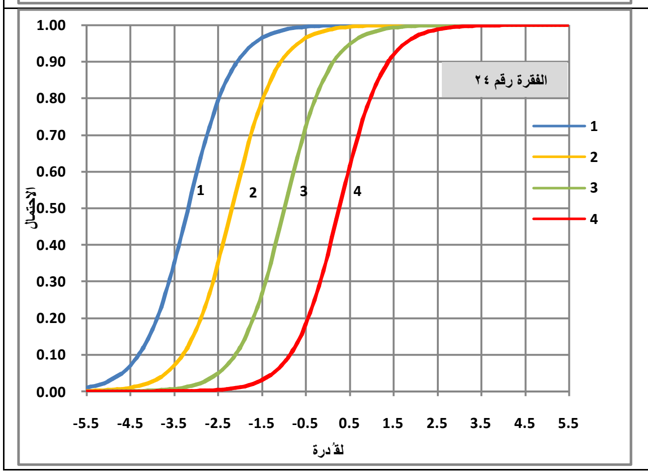

الفقرة رقم ١٩
الاحتمال
القدرة

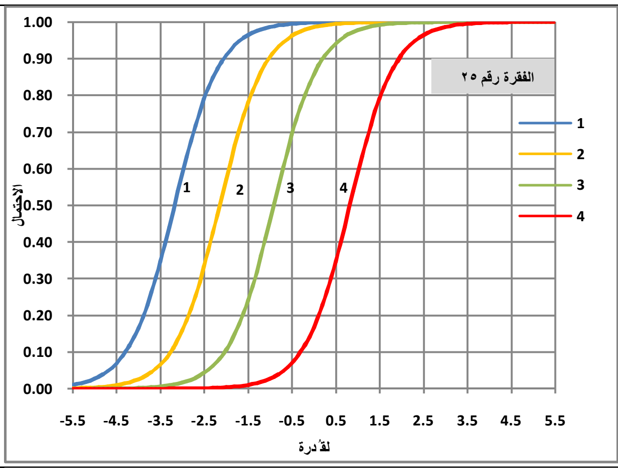

الفقرة رقم ٢٠
الاحتمال
القدرة

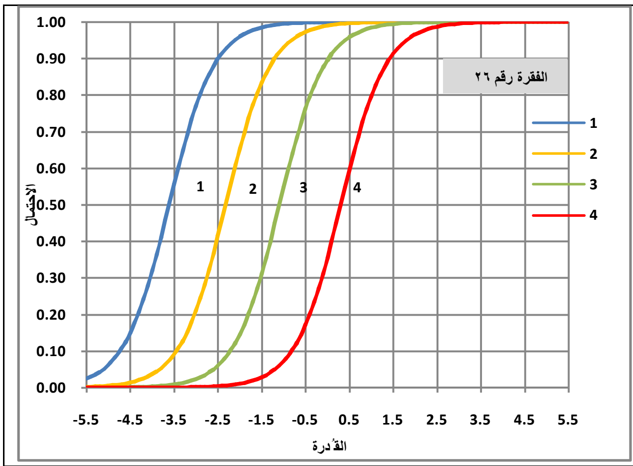

الفقرة رقم ٢١
الاحتمال
القدرة

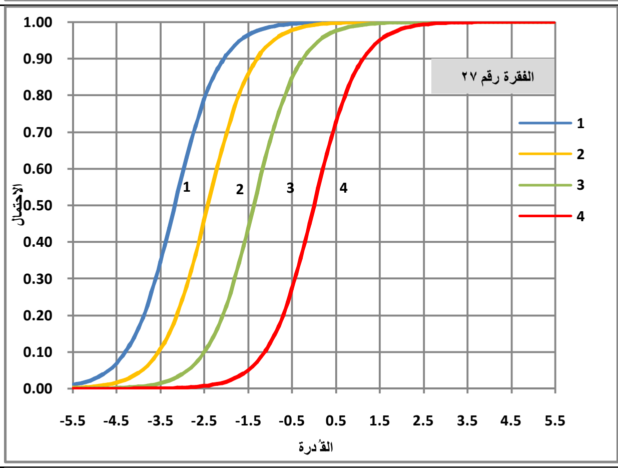

الفقرة رقم ٢٢
الاحتمال
القدرة

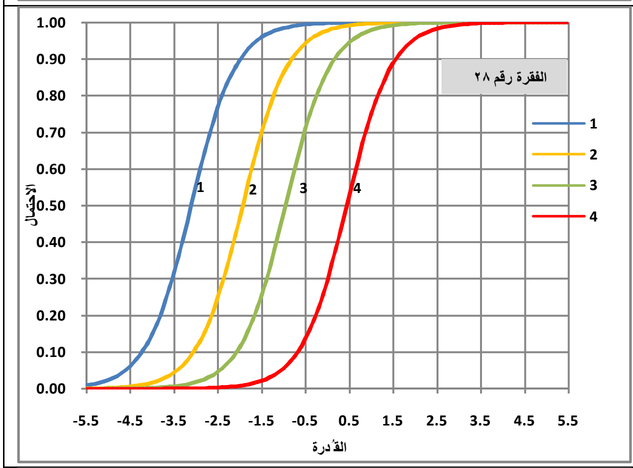

الفقرة رقم ٢٣
الاحتمال
لقدرة

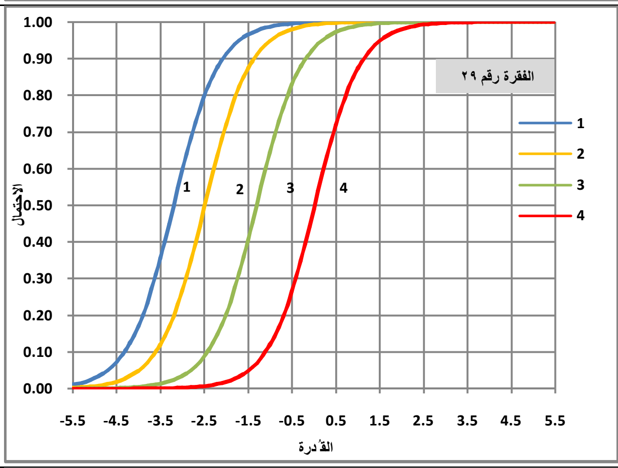

الفقرة رقم ٢٤
الاحتمال
لقدرة

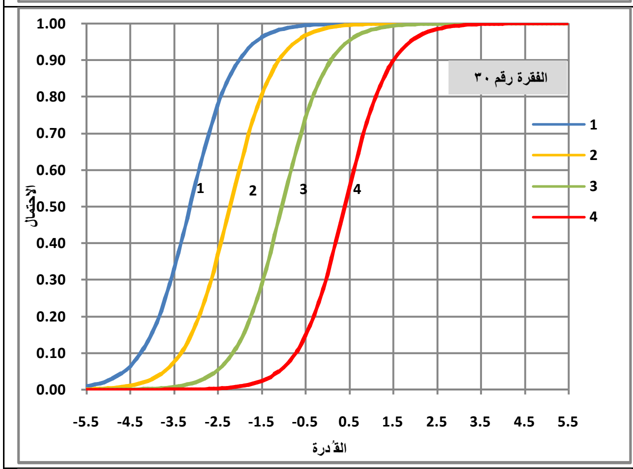

الفقرة رقم ٢٥
1
2
3
4
الاحتمال
1.00 0.90 0.80 0.70 0.60 0.50 0.40 0.30 0.20 0.10 0.00
-5.5 -4.5 -3.5 -2.5 -1.5 -0.5 0.5 1.5 2.5 3.5 4.5 5.5
لقدرة

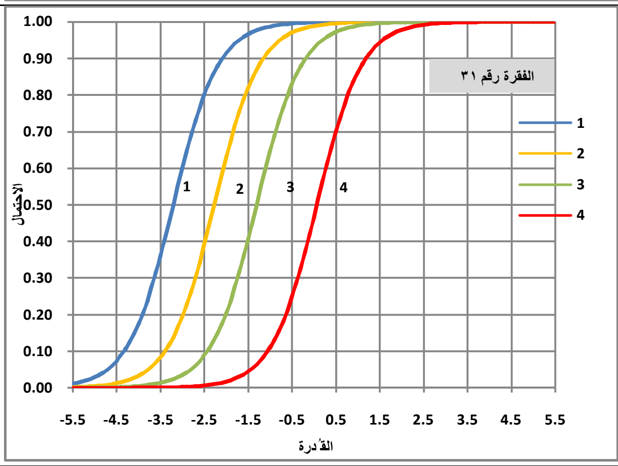

الفقرة رقم ٢٦
1
2
3
4
الاحتمال
1.00 0.90 0.80 0.70 0.60 0.50 0.40 0.30 0.20 0.10 0.00
-5.5 -4.5 -3.5 -2.5 -1.5 -0.5 0.5 1.5 2.5 3.5 4.5 5.5
القدرة

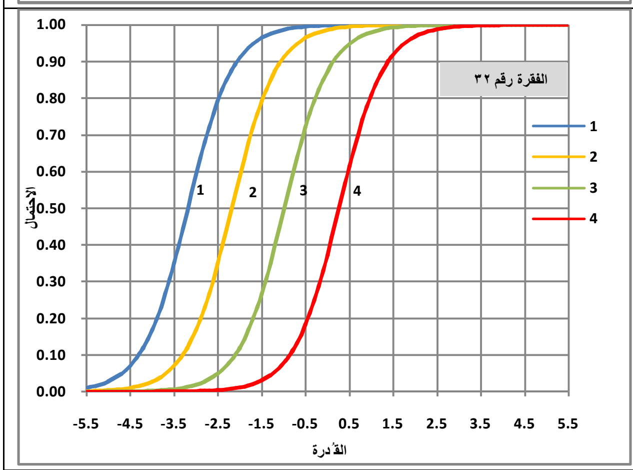

الفقرة رقم ٢٧
1
2
3
4
الاحتمال
1.00 0.90 0.80 0.70 0.60 0.50 0.40 0.30 0.20 0.10 0.00
-5.5 -4.5 -3.5 -2.5 -1.5 -0.5 0.5 1.5 2.5 3.5 4.5 5.5
القدرة

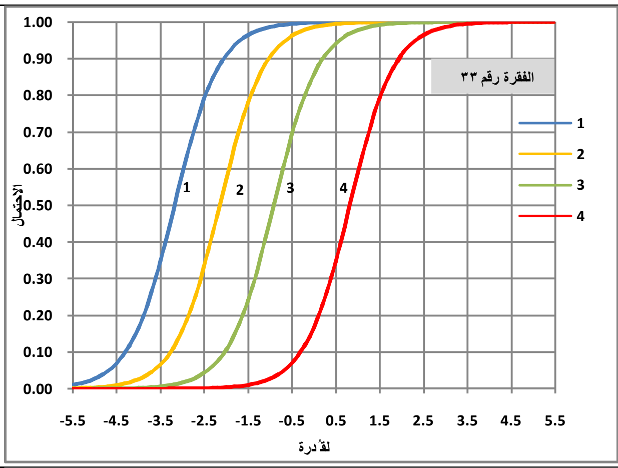

الفقرة رقم ٢٨
1
2
3
4
الاحتمال
1.00 0.90 0.80 0.70 0.60 0.50 0.40 0.30 0.20 0.10 0.00
-5.5 -4.5 -3.5 -2.5 -1.5 -0.5 0.5 1.5 2.5 3.5 4.5 5.5
القدرة

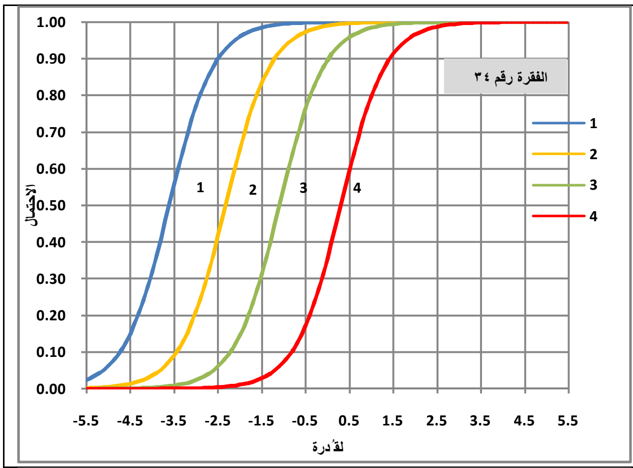

الفقرة رقم ٢٩
1
2
3
4
الاحتمال
1.00 0.90 0.80 0.70 0.60 0.50 0.40 0.30 0.20 0.10 0.00
-5.5 -4.5 -3.5 -2.5 -1.5 -0.5 0.5 1.5 2.5 3.5 4.5 5.5
القدرة

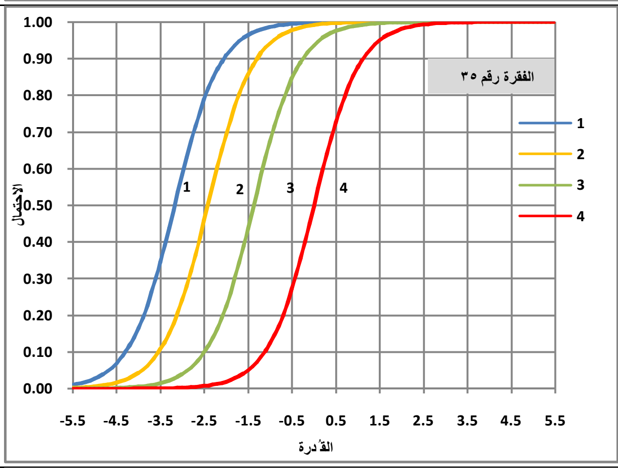

الفقرة رقم ٣٠
1
2
3
4
الاحتمال
1.00 0.90 0.80 0.70 0.60 0.50 0.40 0.30 0.20 0.10 0.00
-5.5 -4.5 -3.5 -2.5 -1.5 -0.5 0.5 1.5 2.5 3.5 4.5 5.5
القدرة

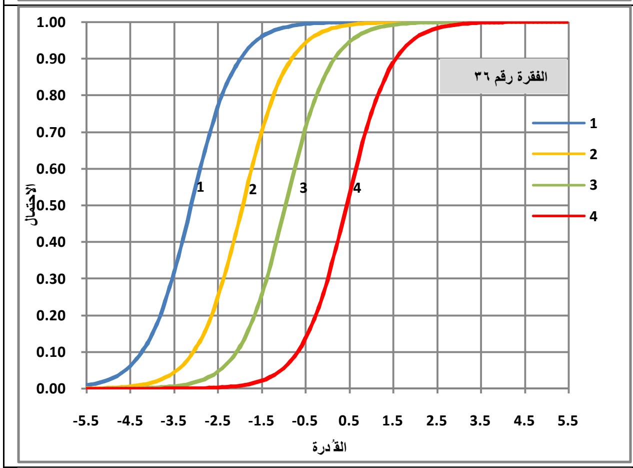

الفقرة رقم ٣١
1
2
3
4
الاحتمال
1.00 0.90 0.80 0.70 0.60 0.50 0.40 0.30 0.20 0.10 0.00
-5.5 -4.5 -3.5 -2.5 -1.5 -0.5 0.5 1.5 2.5 3.5 4.5 5.5
القدرة

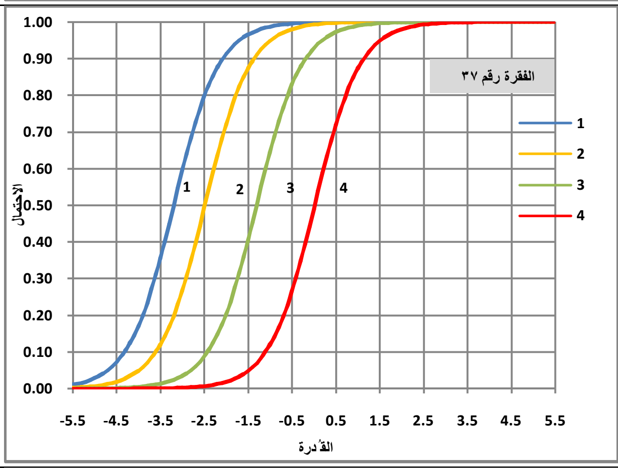

الفقرة رقم ٣٢
1
2
3
4
الاحتمال
1.00 0.90 0.80 0.70 0.60 0.50 0.40 0.30 0.20 0.10 0.00
-5.5 -4.5 -3.5 -2.5 -1.5 -0.5 0.5 1.5 2.5 3.5 4.5 5.5
القدرة

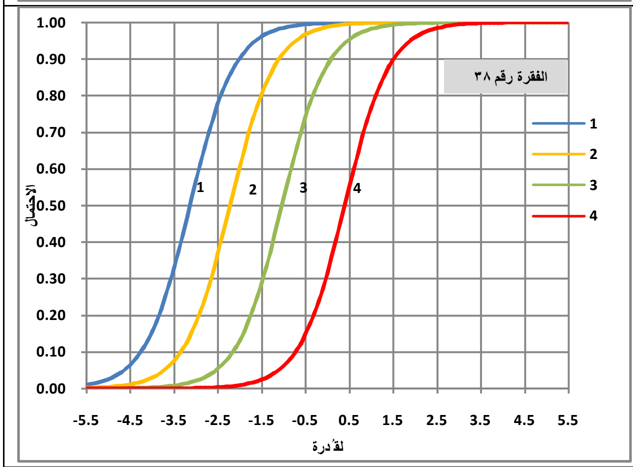

الفقرة رقم ٣٣
الاحتمال
القدرة
1
2
3
4

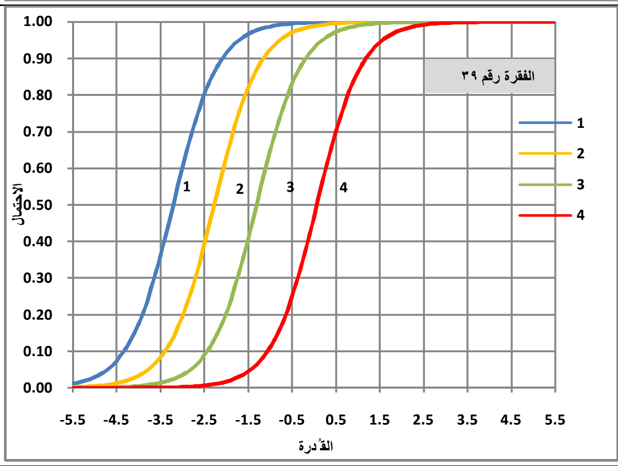

الفقرة رقم ٣٤
الاحتمال
القدرة
1
2
3
4

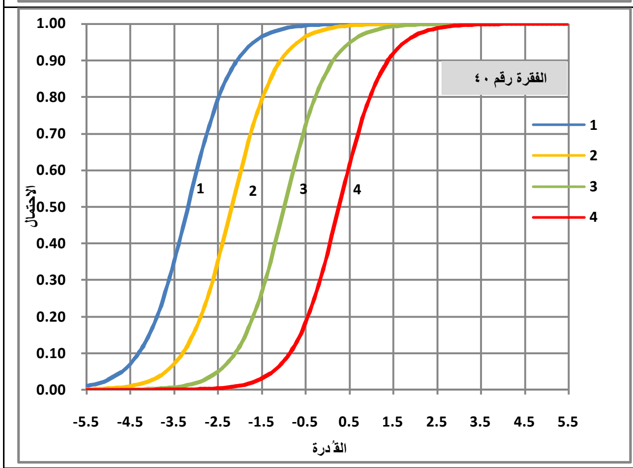

الفقرة رقم ٣٥
الاحتمال
القدرة
1
2
3
4

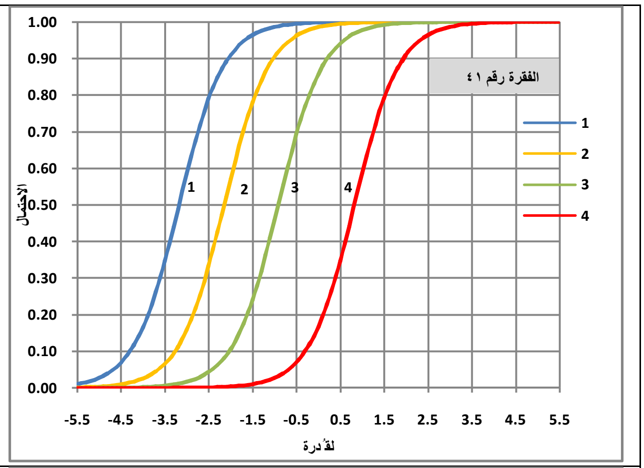

الفقرة رقم ٣٦
الاحتمال
القدرة
1
2
3
4

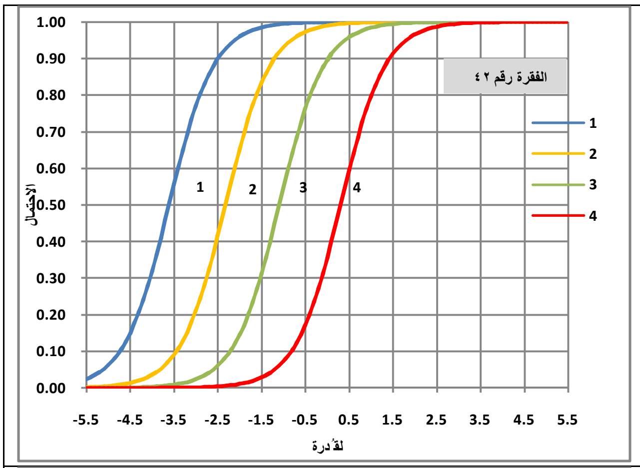

الفقرة رقم ٣٧
الاحتمال
القدرة
1
2
3
4

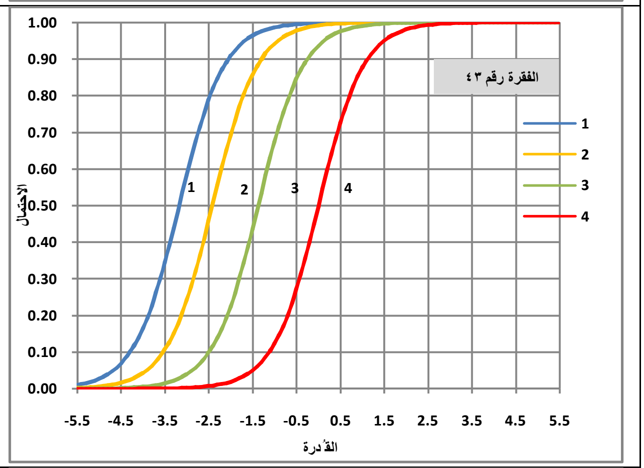

الفقرة رقم ٣٨
الاحتمال
القدرة
1
2
3
4

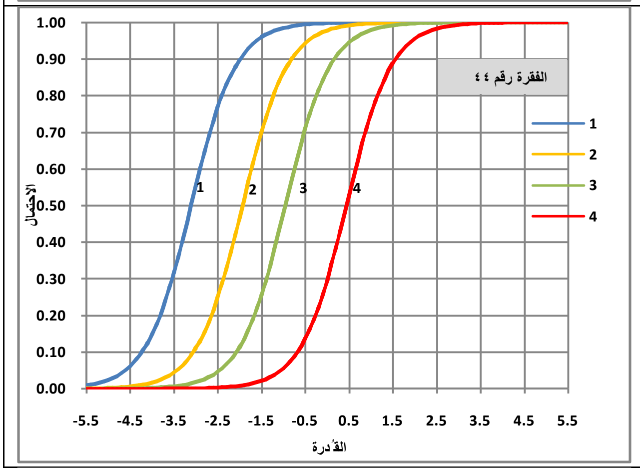

الفقرة رقم ٣٩
الاحتمال
القدرة
1
2
3
4

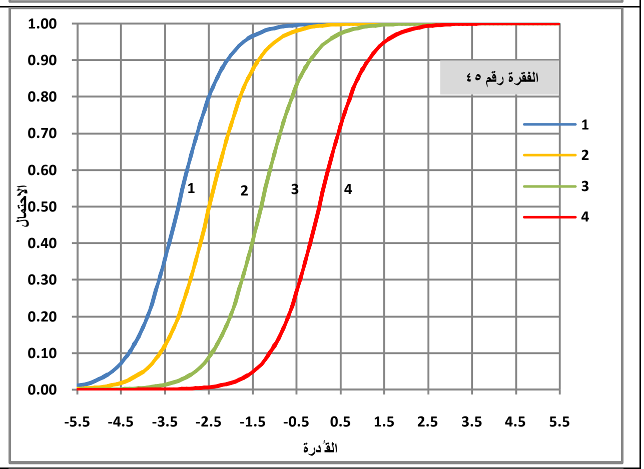

الفقرة رقم ٤٠
الاحتمال
القدرة
1
2
3
4

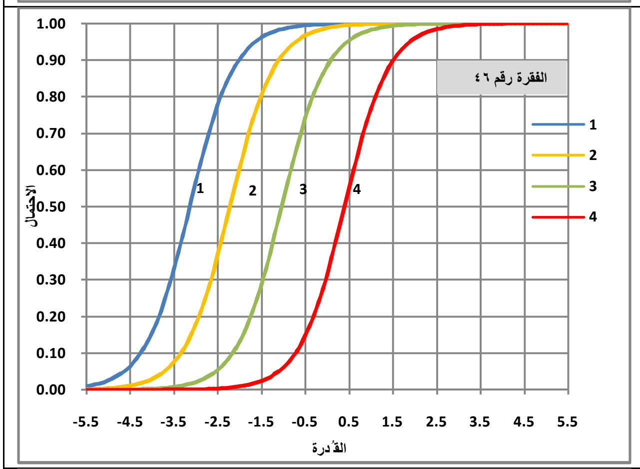

الفقرة رقم ٤١
الاحتمال
القدرة
1
2
3
4

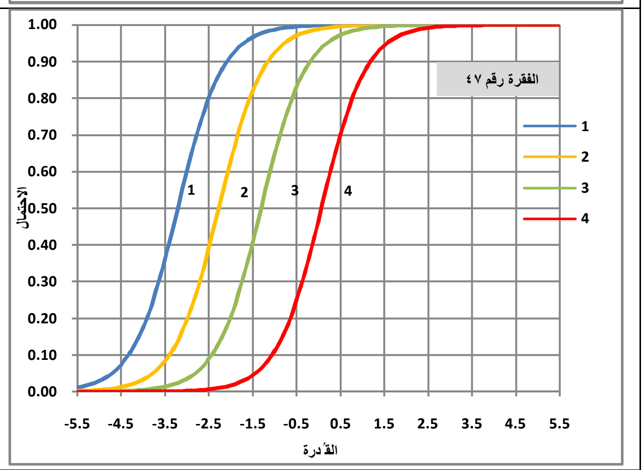

الفقرة رقم ٤٢
الاحتمال
القدرة
1
2
3
4

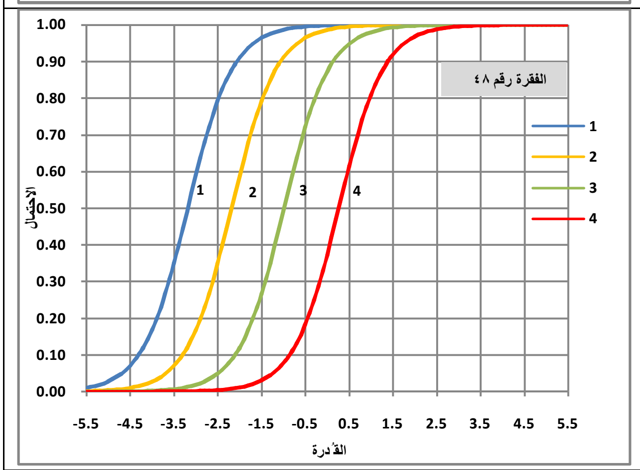

الفقرة رقم ٤٣
الاحتمال
القدرة
1
2
3
4


الفقرة رقم ٤٤
الاحتمال
القدرة
1
2
3
4


الفقرة رقم ٤٥
الاحتمال
القدرة
1
2
3
4

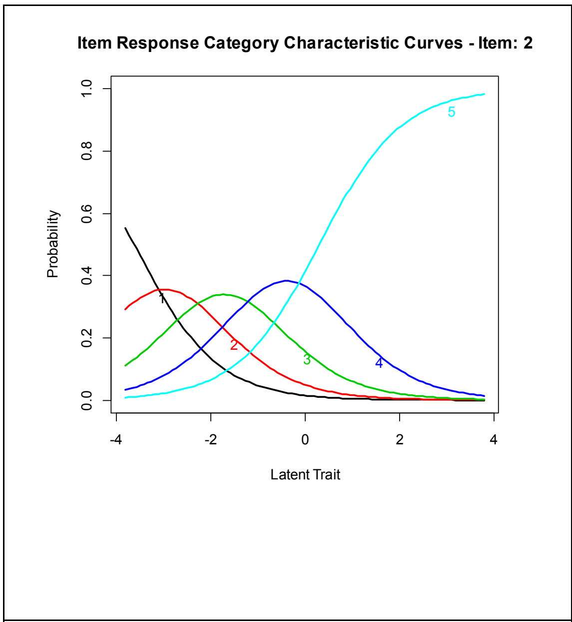

الفقرة رقم ٤٦
الاحتمال
القدرة
1
2
3
4

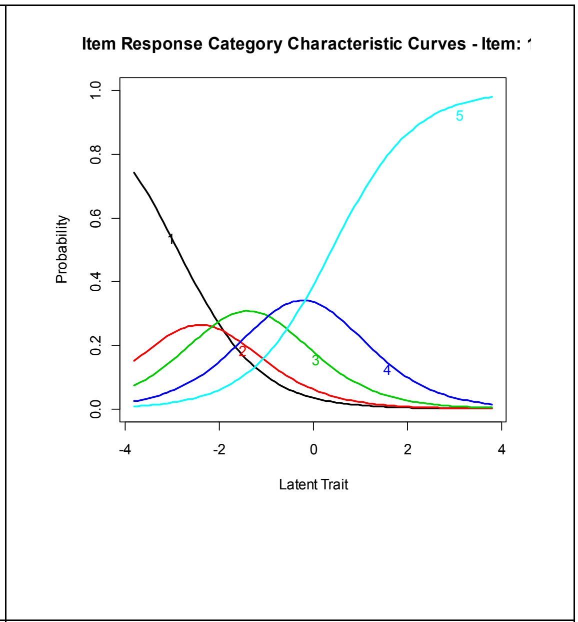

الفقرة رقم ٤٧
الاحتمال
القدرة
1
2
3
4

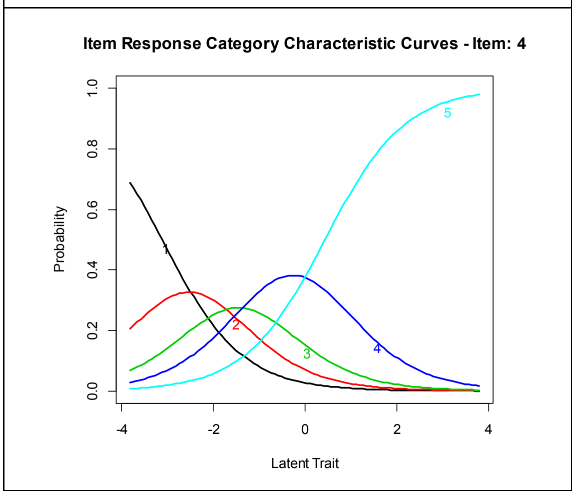

الفقرة رقم ٤٨
الاحتمال
القدرة
1
2
3
4

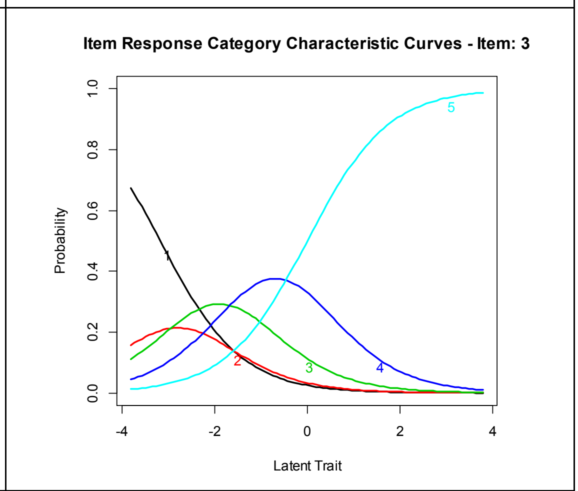
الملحق (ز)

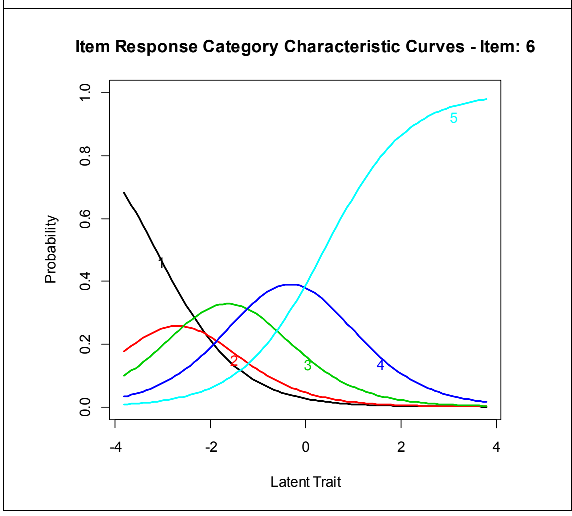
منحنيات العتبات لكل فقرة من فقرات المقياس المكون من (48) فقرة

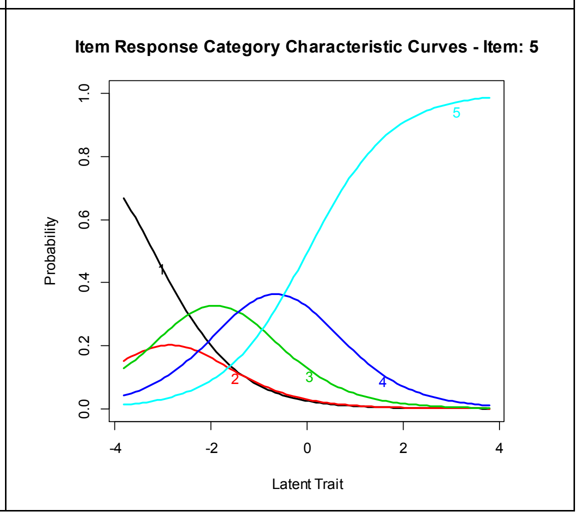

Item Response Category Characteristic Curves - Item: 2
Probability
Latent Trait

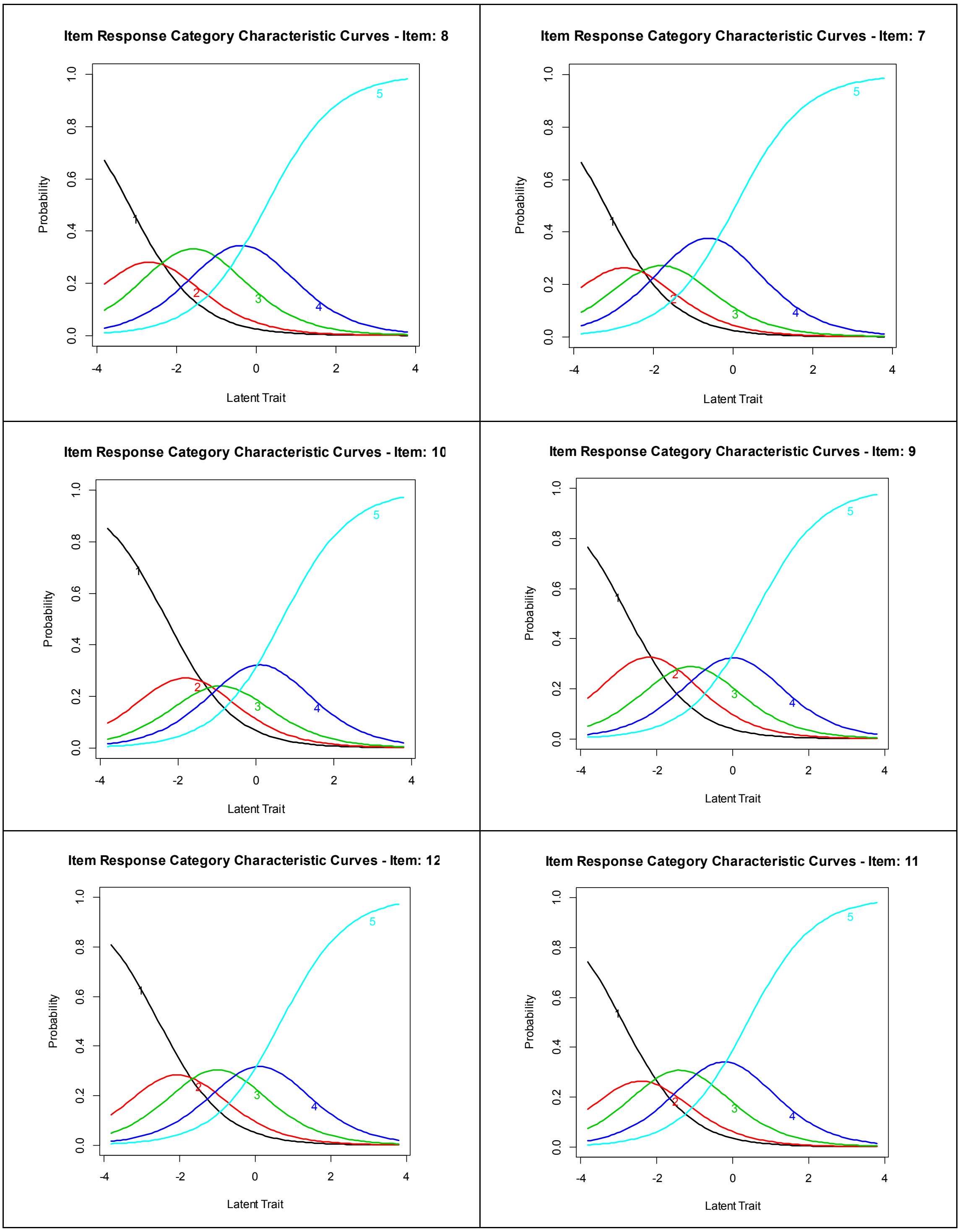

Item Response Category Characteristic Curves - Item:
Probability
Latent Trait

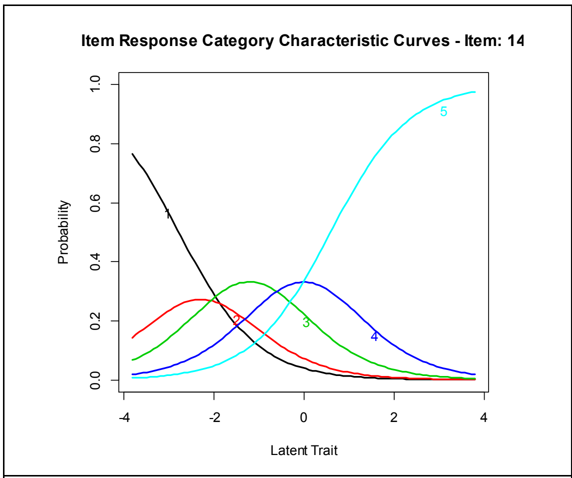

Item Response Category Characteristic Curves - Item: 4
Probability
Latent Trait

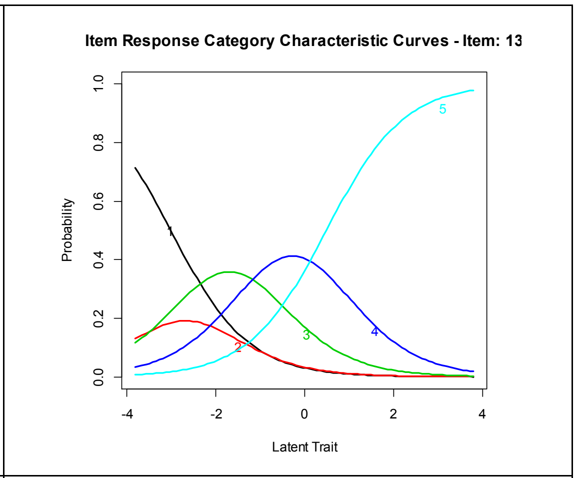

Item Response Category Characteristic Curves - Item: 3
Probability
Latent Trait

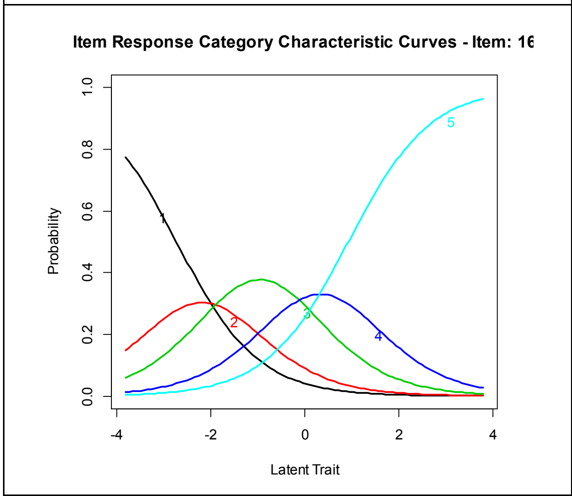

Item Response Category Characteristic Curves - Item: 6
Probability
Latent Trait

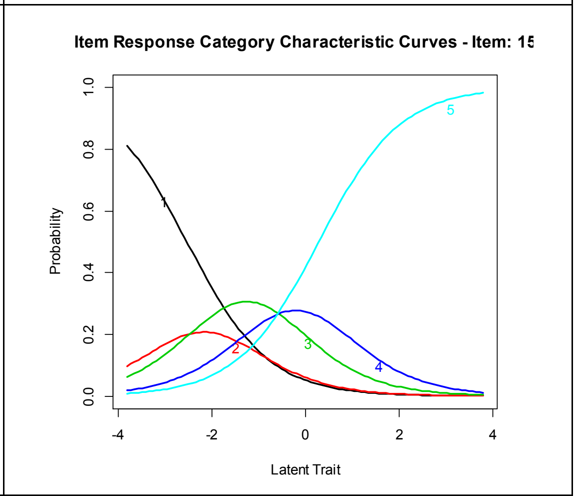

Item Response Category Characteristic Curves - Item: 5
Probability
Latent Trait

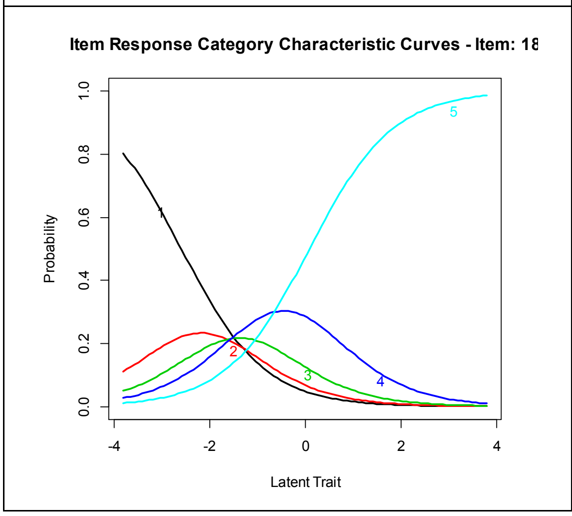

Item Response Category Characteristic Curves - Item: 8
Item Response Category Characteristic Curves - Item: 7
Item Response Category Characteristic Curves - Item: 10
Item Response Category Characteristic Curves - Item: 9
Item Response Category Characteristic Curves - Item: 12
Item Response Category Characteristic Curves - Item: 11
Probability
Latent Trait
0.0 0.2 0.4 0.6 0.8 1.0
-4 -2 0 2 4
1 2 3 4 5

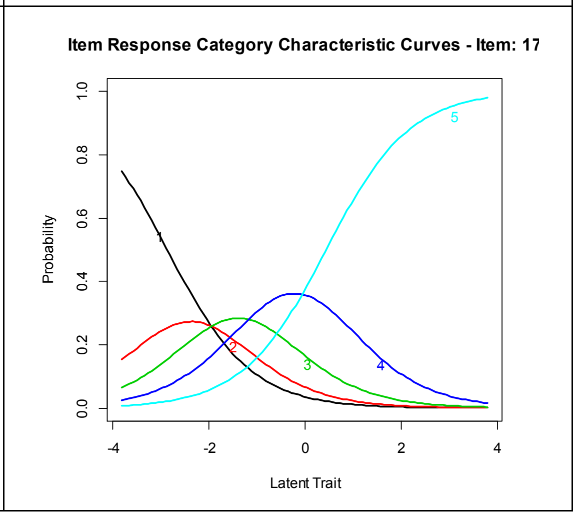

Item Response Category Characteristic Curves - Item: 14
Probability
0.0
0.2
0.4
0.6
0.8
1.0
-4
-2
0
2
4
Latent Trait
1
2
3
4
5

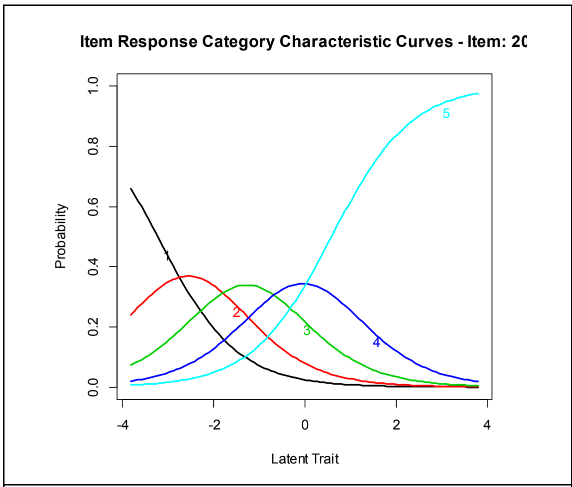

Item Response Category Characteristic Curves - Item: 13
Probability
0.0
0.2
0.4
0.6
0.8
1.0
-4
-2
0
2
4
Latent Trait
1
2
3
4
5

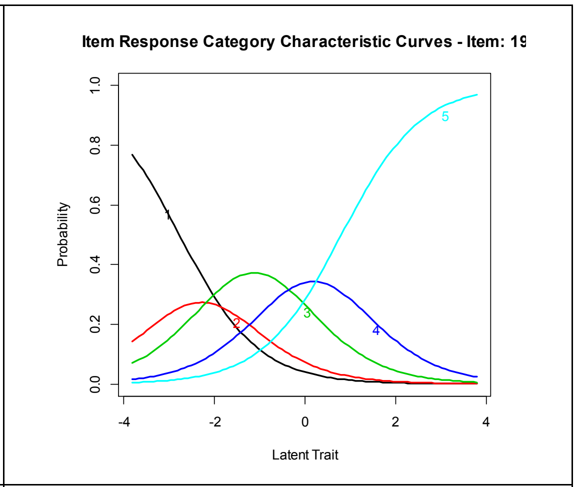

Item Response Category Characteristic Curves - Item: 16
Probability
0.0
0.2
0.4
0.6
0.8
1.0
-4
-2
0
2
4
Latent Trait
1
2
3
4
5

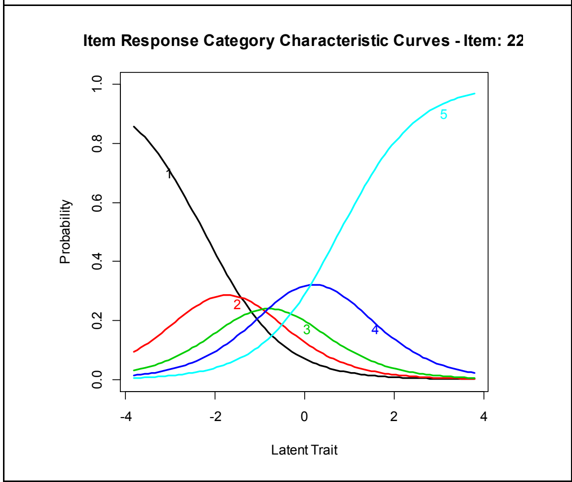

Item Response Category Characteristic Curves - Item: 15
Probability
0.0
0.2
0.4
0.6
0.8
1.0
-4
-2
0
2
4
Latent Trait
1
2
3
4
5

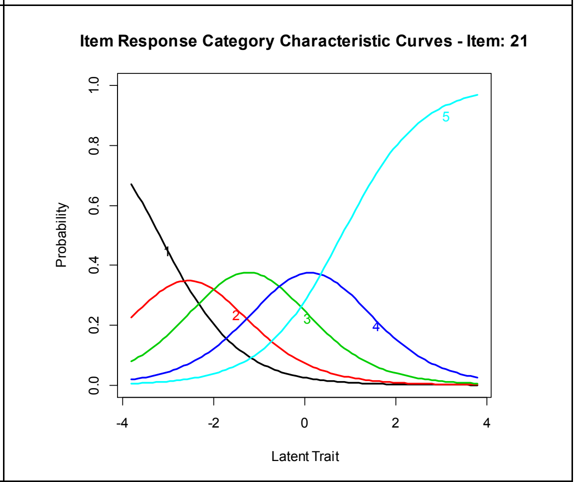

Item Response Category Characteristic Curves - Item: 18
Probability
0.0
0.2
0.4
0.6
0.8
1.0
-4
-2
0
2
4
Latent Trait
1
2
3
4
5

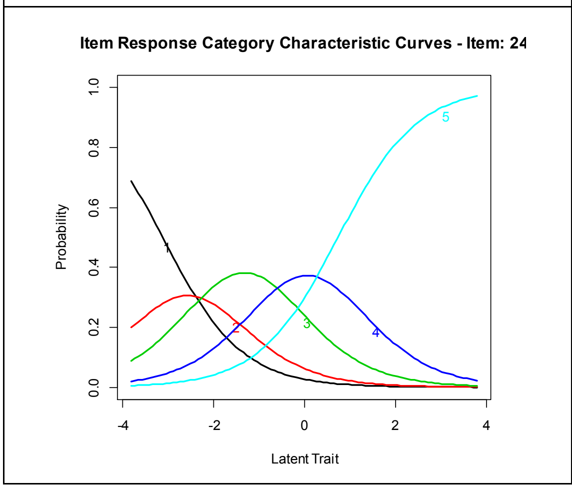

Item Response Category Characteristic Curves - Item: 17
Probability
0.0
0.2
0.4
0.6
0.8
1.0
-4
-2
0
2
4
Latent Trait
1
2
3
4
5

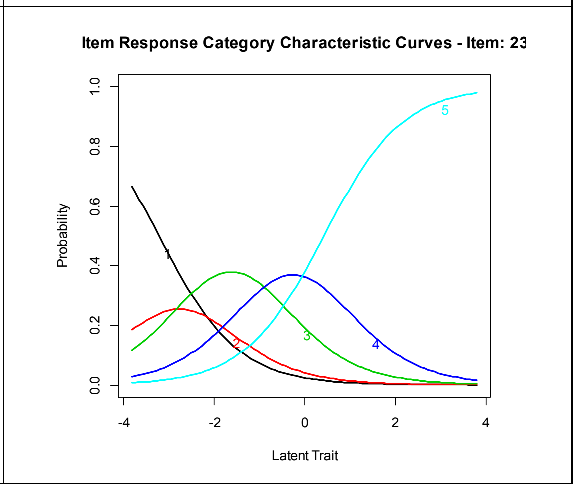

Item Response Category Characteristic Curves - Item: 20
Probability
0.0
0.2
0.4
0.6
0.8
1.0
-4
-2
0
2
4
Latent Trait
1
2
3
4
5

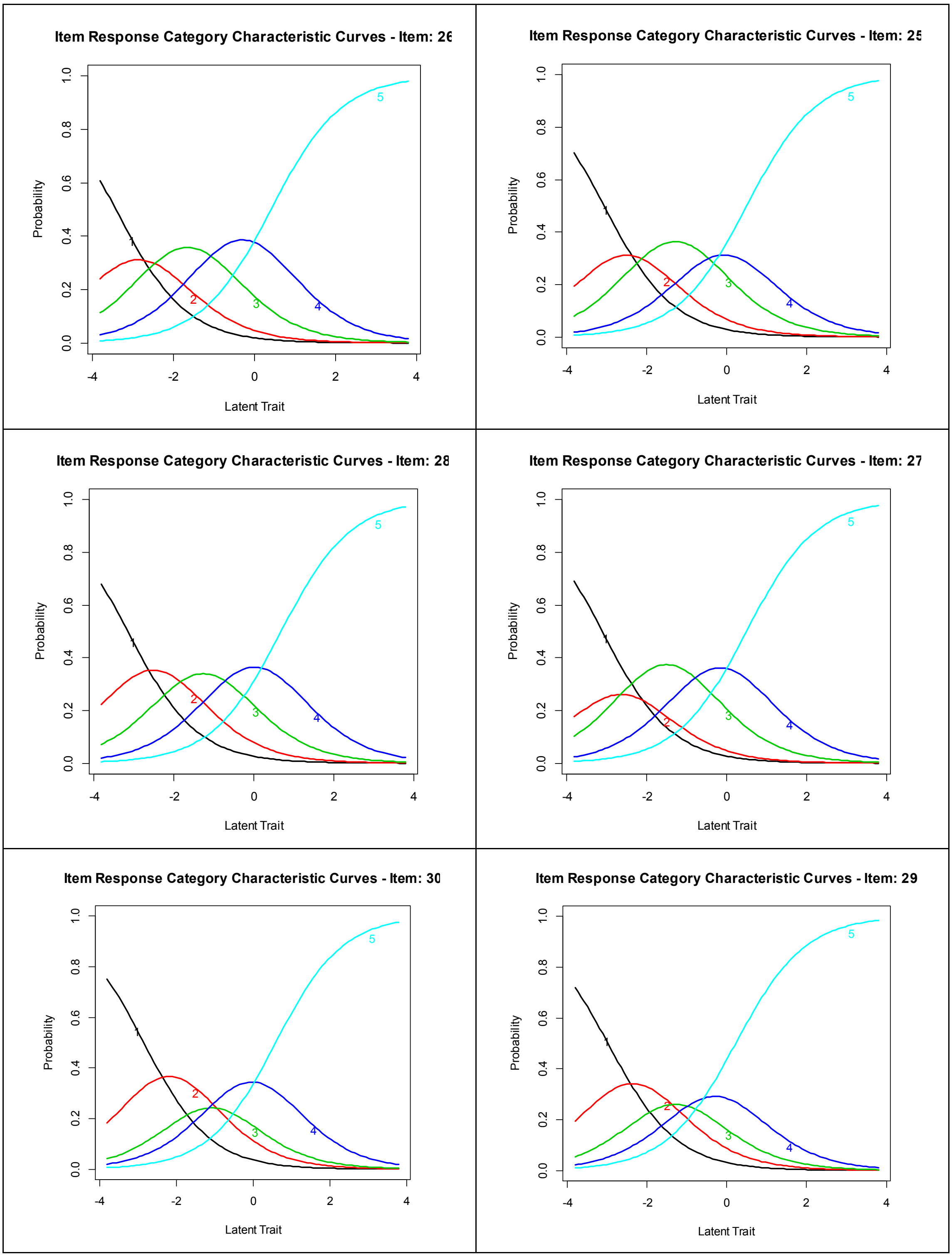

Item Response Category Characteristic Curves - Item: 19
Probability
0.0
0.2
0.4
0.6
0.8
1.0
-4
-2
0
2
4
Latent Trait
1
2
3
4
5

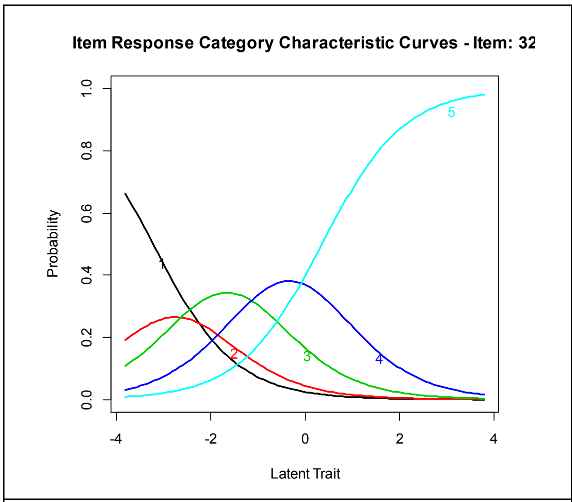

Item Response Category Characteristic Curves - Item: 22
Probability
0.0
0.2
0.4
0.6
0.8
1.0
-4
-2
0
2
4
Latent Trait
1
2
3
4
5

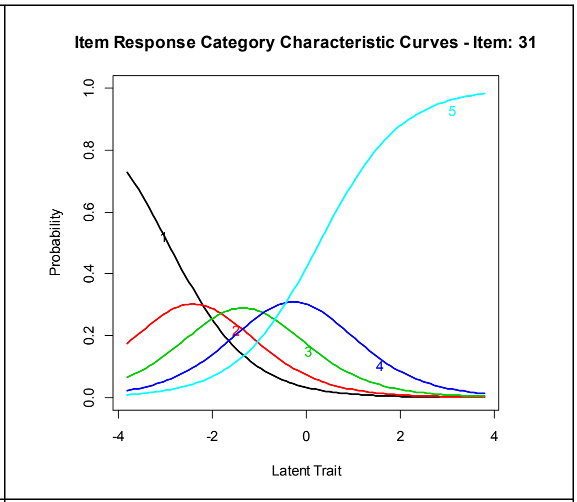

Item Response Category Characteristic Curves - Item: 21
Probability
0.0
0.2
0.4
0.6
0.8
1.0
-4
-2
0
2
4
Latent Trait
1
2
3
4
5

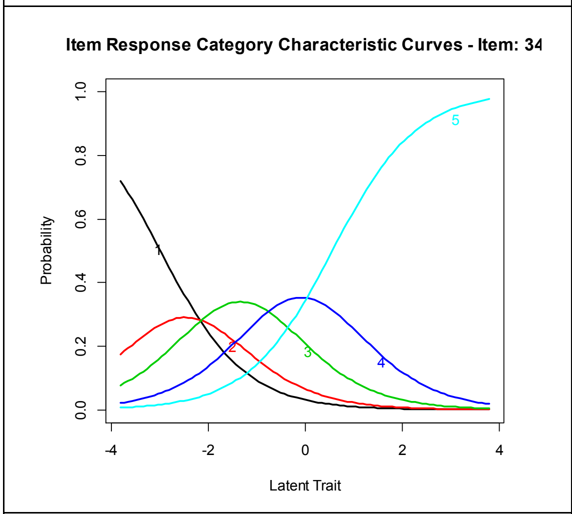

Item Response Category Characteristic Curves - Item: 24
Probability
0.0
0.2
0.4
0.6
0.8
1.0
-4
-2
0
2
4
Latent Trait
1
2
3
4
5

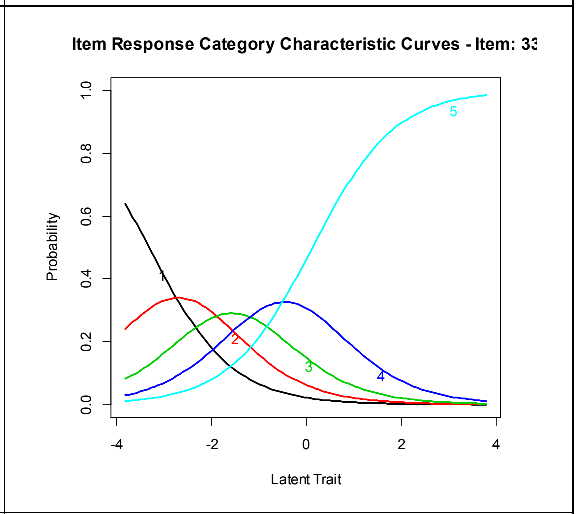

Item Response Category Characteristic Curves - Item: 23
Probability
0.0
0.2
0.4
0.6
0.8
1.0
-4
-2
0
2
4
Latent Trait
1
2
3
4
5

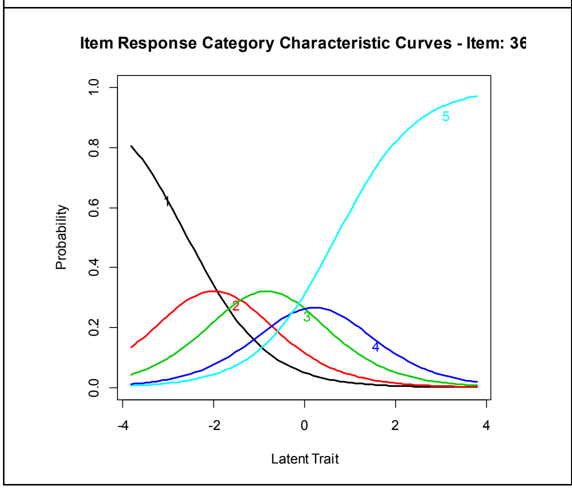

Item Response Category Characteristic Curves - Item: 26
Item Response Category Characteristic Curves - Item: 25
Item Response Category Characteristic Curves - Item: 28
Item Response Category Characteristic Curves - Item: 27
Item Response Category Characteristic Curves - Item: 30
Item Response Category Characteristic Curves - Item: 29
Probability
Latent Trait
0.0
0.2
0.4
0.6
0.8
1.0
-4
-2
0
2
4
1
2
3
4
5

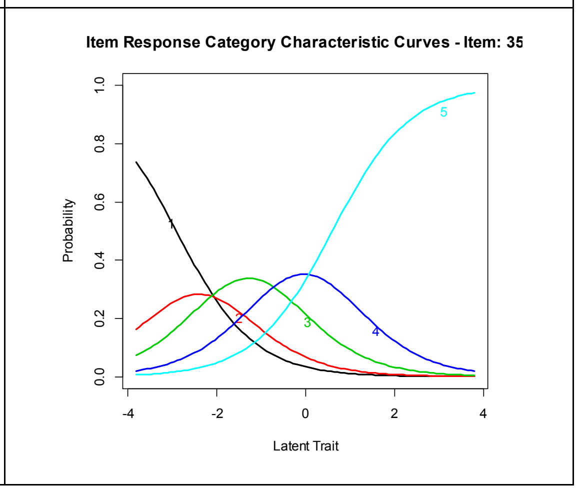

Item Response Category Characteristic Curves - Item: 32
Probability
Latent Trait
0.0 0.2 0.4 0.6 0.8 1.0
-4 -2 0 2 4
1 2 3 4 5

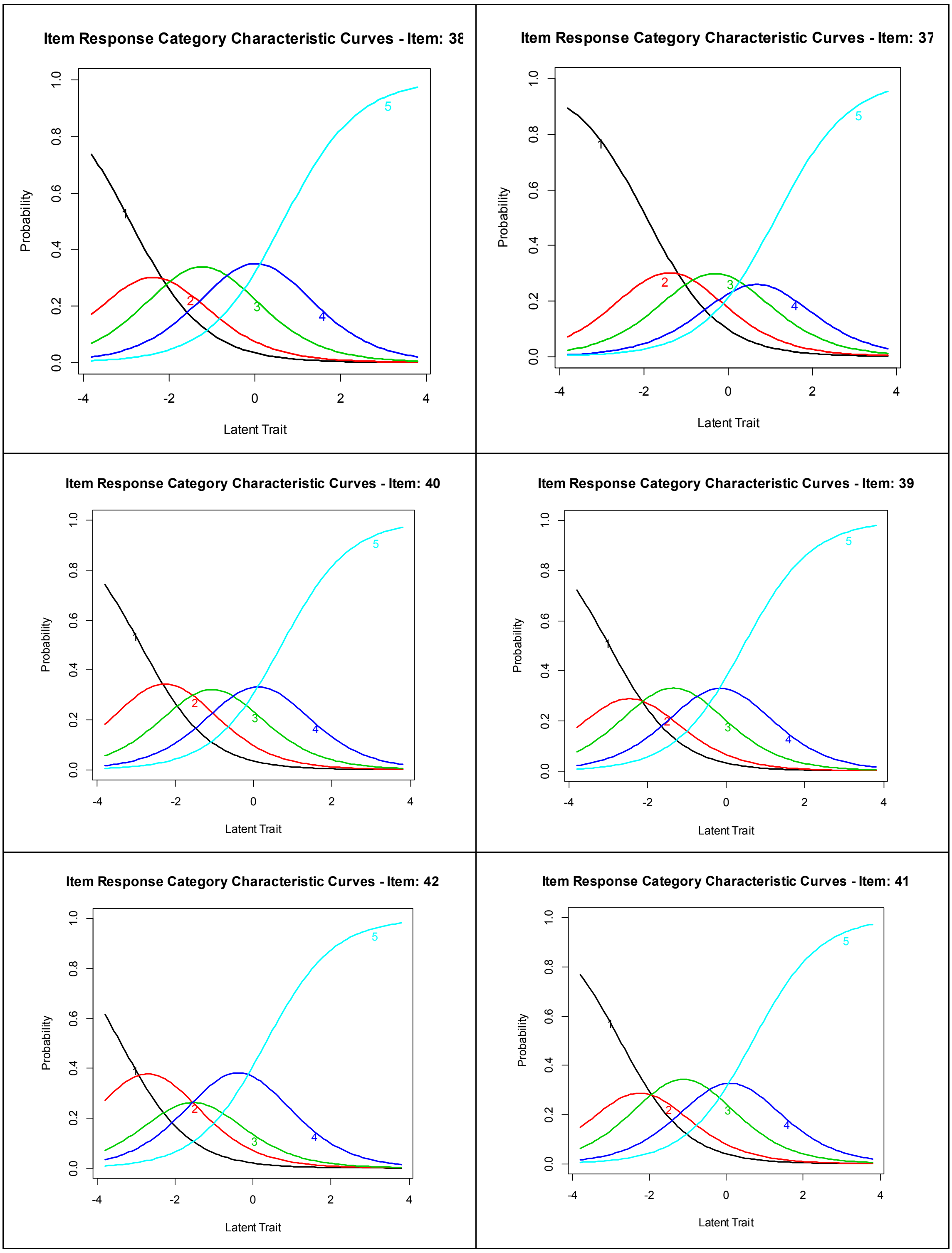

Item Response Category Characteristic Curves - Item: 31
Probability
Latent Trait
0.0 0.2 0.4 0.6 0.8 1.0
-4 -2 0 2 4
1 2 3 4 5

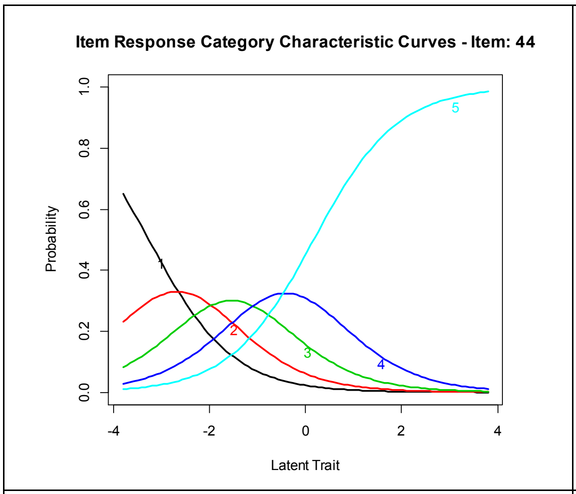

Item Response Category Characteristic Curves - Item: 34
Probability
Latent Trait
0.0 0.2 0.4 0.6 0.8 1.0
-4 -2 0 2 4
1 2 3 4 5

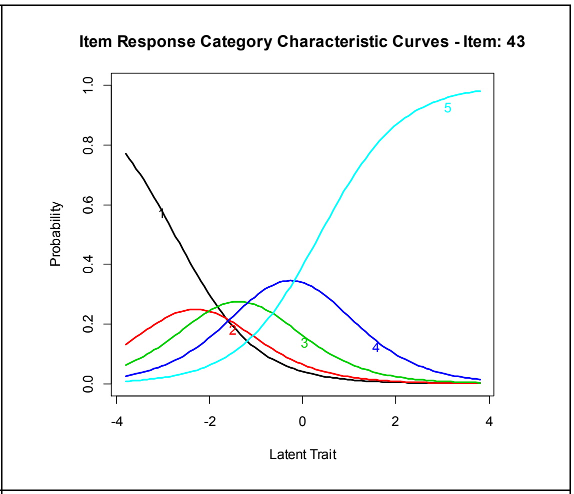

Item Response Category Characteristic Curves - Item: 33
Probability
Latent Trait
0.0 0.2 0.4 0.6 0.8 1.0
-4 -2 0 2 4
1 2 3 4 5

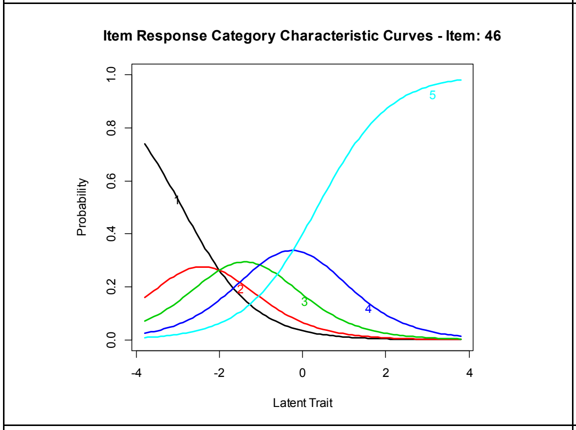

Item Response Category Characteristic Curves - Item: 36
Probability
Latent Trait
0.0 0.2 0.4 0.6 0.8 1.0
-4 -2 0 2 4
1 2 3 4 5

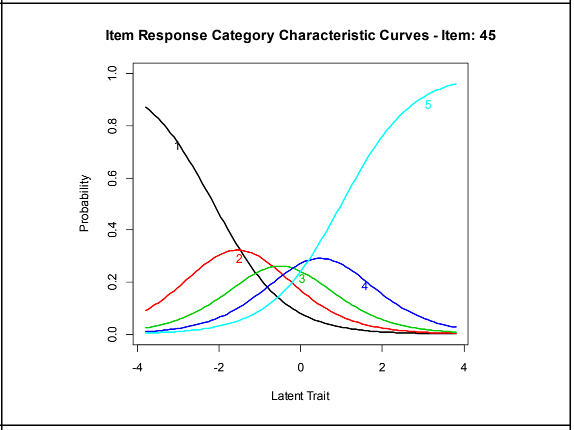

Item Response Category Characteristic Curves - Item: 35
Probability
Latent Trait
0.0 0.2 0.4 0.6 0.8 1.0
-4 -2 0 2 4
1 2 3 4 5

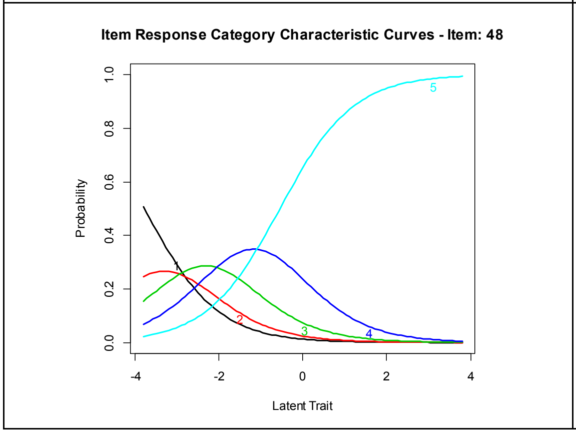

Item Response Category Characteristic Curves - Item: 38
Item Response Category Characteristic Curves - Item: 37
Item Response Category Characteristic Curves - Item: 40
Item Response Category Characteristic Curves - Item: 39
Item Response Category Characteristic Curves - Item: 42
Item Response Category Characteristic Curves - Item: 41
Probability
Latent Trait
0.0
0.2
0.4
0.6
0.8
1.0
-4
-2
0
2
4
1
2
3
4
5

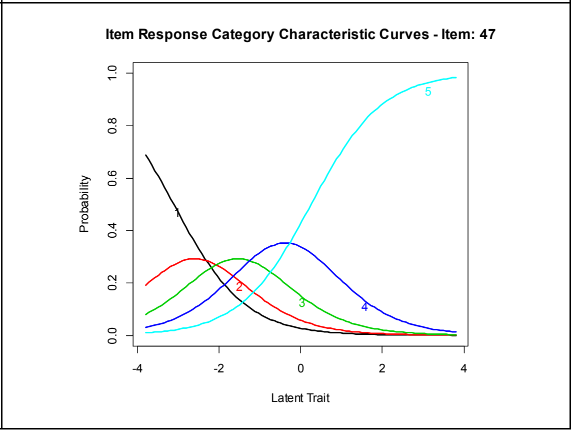

Item Response Category Characteristic Curves - Item: 44
Probability
0.0 0.2 0.4 0.6 0.8 1.0
-4 -2 0 2 4
Latent Trait
1 2 3 4 5


Item Response Category Characteristic Curves - Item: 43
Probability
0.0 0.2 0.4 0.6 0.8 1.0
-4 -2 0 2 4
Latent Trait
1 2 3 4 5


Item Response Category Characteristic Curves - Item: 46
Probability
0.0 0.2 0.4 0.6 0.8 1.0
-4 -2 0 2 4
Latent Trait
1 2 3 4 5

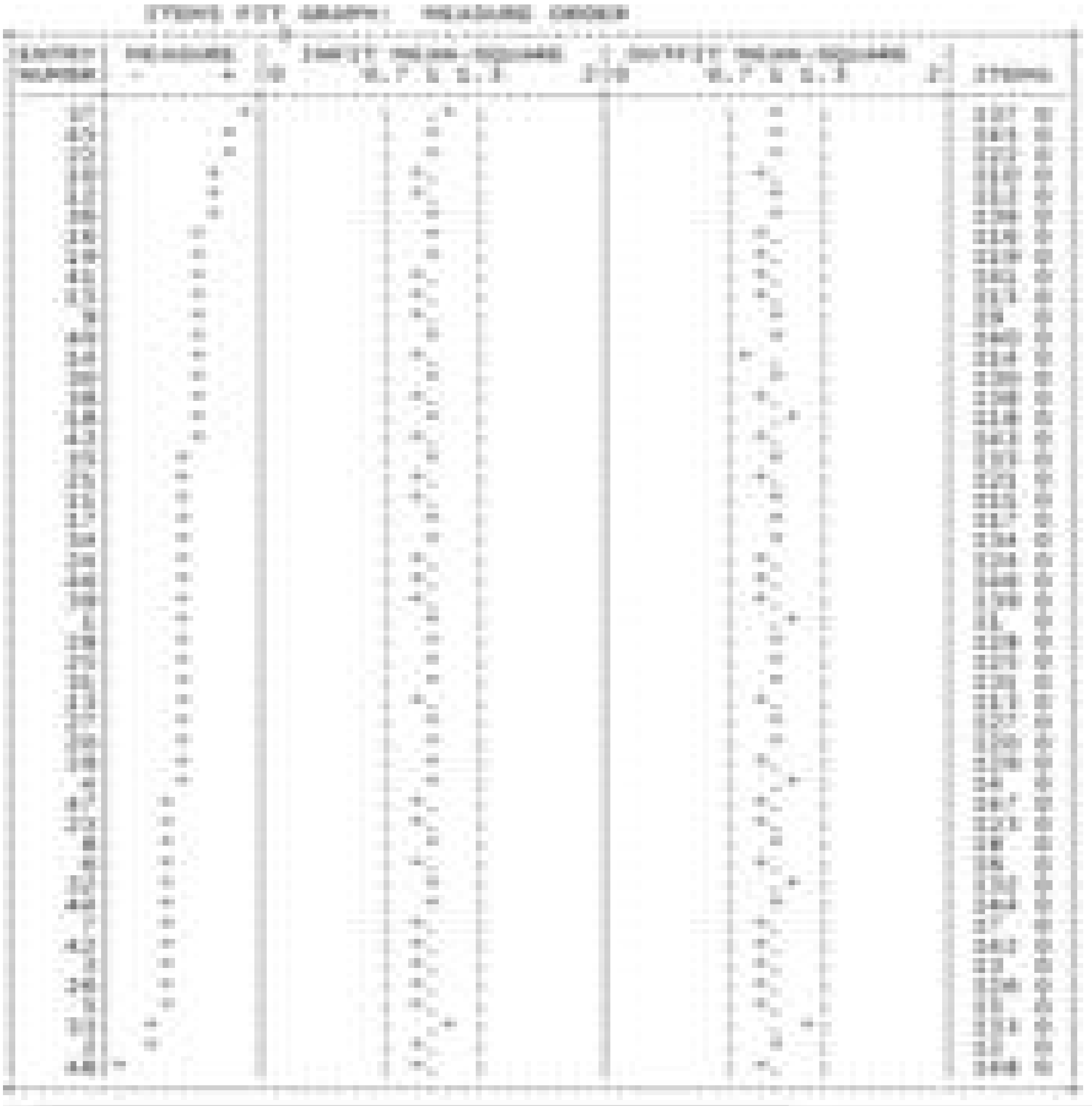

Item Response Category Characteristic Curves - Item: 45
Probability
0.0 0.2 0.4 0.6 0.8 1.0
-4 -2 0 2 4
Latent Trait
1 2 3 4 5


Item Response Category Characteristic Curves - Item: 48
Probability
0.0 0.2 0.4 0.6 0.8 1.0
-4 -2 0 2 4
Latent Trait
1 2 3 4 5


Item Response Category Characteristic Curves - Item: 47
Probability
0.0 0.2 0.4 0.6 0.8 1.0
-4 -2 0 2 4
Latent Trait
1 2 3 4 5

ملحق (ص)

التمثيل البياني لمؤشري المطابقة الداخلية والخارجية


ITEMS FIT GRAPH: MEASURE ORDER
ENTRY NUMBER
MEASURE
INFIT MEAN-SQUARE
OUTFIT MEAN-SQUARE
ITEMS

الملحق(ع)

عينة قيم معالم قدرات الأفراد

PERSON STATISTICS: MEASURE ORDER

ENTRY NUMBER	RAW SCORE	COUNT	MEASURE	REALSE	INFIT MNSQ	INFIT ZSTD	OUTFIT MNSQ	OUTFIT ZSTD	PTBIS CORR.	PERSON	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

وهذا اخره

ENTRY NUMBER	RAW SCORE	COUNT	MEASURE	REALSE	INFIT MNSQ	INFIT ZSTD	OUTFIT MNSQ	OUTFIT ZSTD	PTBIS CORR.	PERSON	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
MEAN	188.	48.	.71	.17	1.01	-.1	1.01	-.1			
S.D.	28.	0.	.72	.08	.21	1.0	.32	1.0			

ملحق (ي)
كتب تسهيل المهمة